Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství

Diplomová práce

Projektové řízení ve společnosti KB a.s.

Bc. Lenka Podolcová

© 2018 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Lenka Podolcová

Projektové řízení

Název práce

Implementace EVM jako nástroje pro řízení projektů v KB a.s.

Název anglicky

EVM implementation as Project Management Tool in KB a.s.

Cíle práce

Cílem práce je návrh implementace metody EVM v podobě nástroje pro řízení projektů v KB a.s. na základě rozboru současného stavu.

Metodika

Absolventská práce by se věnovala popisu vybraného projektu z praxe v KB a.s., řešila jeho nedostatky a snažila se o vlastní návrhy zlepšení. Výchozí znalostí (ne podmínkou) pro práci by byly mezinárodní standardy, normy a metodiky pro řízení projektů.

Metodika práce:

1. Sběr poznatků o projektovém řízení ve vybrané společnosti
2. Rozbor procesu řízení a reportování projektu u vybraného projektu
3. Vypracování vlastního návrhu nástroje podle metody EVM
4. Návrh implementace nového nástroje do stávajících procesů v KB a.s.
5. Diskuze vlastních zjištění a návrhů

Vlastní návrhy, které v absolventské práci vzniknout, budou průběžně konzultovány v rámci pracovní stáže s vybranými pracovníky v KB a.s.

Teoretická část práce vznikne až po vypracování praktické části práce a bude úzce tématicky navazovat na vlastní návrhy a na odbornou oblast části praktické.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

Projektové řízení, Earned Value Management, reporting projektu, vytvořená hodnota projektu, s-křivka projektu

---

Doporučené zdroje informací

DOLEŽAL, J. – MÁCHAL, P. – LACKO, B. *Projektový management podle IPMA.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

KERZNER, H. *Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling.* Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide).* Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *Practice standard for earned value management.* Newton Square: Project Management Institute, 2011. ISBN 978-1-935589-35-8.

ROSENAU, M D. *Řízení projektů.* Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.

SVOZILOVÁ, A. *Projektový management.* Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.

SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů.* Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3938-0.

VELKÁ BRITÁNIE. OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. *Managing successful projects with PRINCE2.* London: TSO, 2009. ISBN 978-0-11-331059-3.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Jan Bartoška, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 18. 1. 2018

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 29. 1. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 23. 03. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Projektové řízení ve společnosti KB a.s." jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29.03.2018 _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Janu Bartoškovi, Ph.D. za čas, věcné připomínky a rady, které mé diplomové práci věnoval. Díle bych chtěla poděkovat společnosti KB a.s. za umožnění praxe, získání zkušeností a poskytnutí potřebných informací k vykonání diplomové práce.

Projektové řízení ve společnosti KB a.s.

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na projektové řízení a to konkrétně na využití metody EVM na konkrétním projektu. Teoretická část definuje projektový management, jeho standardy a teoreticky vymezuje metodu EVM podle Project Management Institute. V praktické části je představena společnost KB a.s, spolu s analýzou jejich postupů potřebných a směřujících k metodě. V části návrhu a implementace jsou interpretovány jednotlivé kroky výpočtu za dané sledovací období na konkrétním projektu, který je realizován společností. Na základě rozboru současného stavu je v závěru celkové zhodnocení použitých nástrojů pro řízení projektů a doporučení pro implementaci návrhu, které bylo konzultováno se zaměstnancem společnosti.

Klíčová slova: Projektové řízení, Earned Value Management, reporting projektu, vytvořená hodnota projektu, s-křivka projektu

EVM implementation as Project Management Tool in KB a.s.

Abstract

The diploma thesis is focused on project management, specifically the use of the EVM method on the project. The theoritical part defines project management, its standards and defines the EVM methods in accordance with Project Management Institute. The practical part presented KB a.s, folowed by analysis of procedures necessary to using the EVM method. In section of proposal and implementation are the individual steps of the method dividend by three period, using on project. On the basis of an analysis of the current state, is in conclusion the overall evaluation of the project management tools and recommendations for their implementation. The recommendation is consulted with the employee of the company.

Keywords: Project management, Earned Value Management, Report, Earned Value, s-curves

Obsah

1 Úvod 11

2 Cíl práce a metodika 12

2.1 Cíl práce 12

2.2 Metodika 12

3 Teoretická východiska 14

3.1 Projektový management 14

3.1.1 Projekt 14

3.1.2 Projektový management 15

3.2 Mezinárodní standardy projektového řízení 22

3.2.1 IPMA 22

3.2.2 PRINCE2 22

3.2.3 PMI 23

3.3 Metoda EVM 29

3.3.1 Předpoklady pro použití metody 30

3.3.2 Základní ukazatele 31

3.3.3 Analýza 32

4 Společnost KB a.s. 35

4.1 Charakteristika společnosti 35

4.1.1 Societe Generale 36

4.1.2 Organizační struktura 37

4.2 Organization and change management 38

4.2.1 Ekonomický vývoj 39

4.3 Metodika řízení projektů společnosti KB 40

4.3.1 Vnitřní předpisy 41

4.3.2 Reporting v KB 45

4.3.3 Metody sběru dat v KB 48

4.4 Popis projektu 48

5 Návrh a implementace modifikace EVM 51

5.1 Interpretace výsledků 53

5.1.1 Stav projektu po 1. období 54

5.1.2 Stav projektu po 2. období 57

5.1.3 Stav projektu po 3. období 60

5.2 Vyhodnocení celého průběhu 63

5.3 Diskuze výsledků v KB a.s. 66

5.3.1 Doporučení pro implementaci 67

6 Závěr.....69

7 Seznam použitých zdrojů.....71

Seznam obrázků

Obrázek 1: Trojimperativ 15
Obrázek 2: Model vztahů v rámci skupin procesů..... 19
Obrázek 3: Odborné oblasti potřebné k řízení projektu 25
Obrázek 4: Projektové náklady na personální úrovni ve fázích životního cyklu projektu 26
Obrázek 5: Schéma procesních skupin 27
Obrázek 6: S-křivka 32
Obrázek 7: Firemní kultura v praxi (Leadership Model) 36
Obrázek 8: Organizační struktura 37
Obrázek 9: Změnový proces 41
Obrázek 10: Schéma - projektové role – Framing 42
Obrázek 11: Schéma - projektové role – Execution 43
Obrázek 12: Organizační struktura projektu: 49
Obrázek 13: Stavový graf 52
Obrázek 14: Stavový graf CPI a SPI 65

Seznam tabulek

Tabulka 1: Vzorový výpočet pro EVM 51
Tabulka 2: Výpočet EVM..... 53
Tabulka 3: výpočet CPI a SPI..... 64

Seznam použitých zkratek

AC Actual Costs – Skutečné náklady

BAC Budget at Completion – Plánovaný finanční rozpočet projektu

CPI Cost Performace Index – index efektivity čerpání nákladů

CV Cost Variance – odchylka v nákladech

EAC Estimate at Completion – odhadované náklady v době ukončení projektu

EV Earned Value – dosažená hodnota

EVM Earned Value Management – metoda řízení dosažené hodnoty

ETAC Estimate Time at Completion – odhadovaný čas dokončení projektu

ETC Estimate to Completion – odhadované náklady na dokončení projektu

IT Informační technologie

PMBOK Project Management Body of Knowledge

PMI Project Management Institute

PMO Project Management Office

PV Planned Value – plánovaná hodnota

SPI Schedule Performace Index – index efektivity plnění časového plánu

SV Schedule Variance – odchylka v časovém plánu

TAC Time at Completion – plánovaný termín dokončení projektu

TCPI To-Complete Performance Index – index efektivity čerpání nákladů pro dokončení projektu

VAC Variance at Completion - odchylka v nákladech v době ukončení projektu,

WBS Work Breakdown Structure

1 Úvod

Projektový management, jak jsem při zpracování diplomové práce zjistila, je čím dál více rozšířeným oborem v oblasti řízení, a to zejména na základě vyšších nároků a požadavků, jak ze strany spotřebitelů, tak ze strany zaměstnavatelů. Je potřeba, aby řízení bylo co nejefektivnější a bylo schopno tak uspokojit všechny potřeby. K tomu, aby chod společnosti byl efektivní a zvyšoval tak svou úroveň, je potřeba správně a cílevědomě využívat projektové řízení, což je téma této diplomové práce.

Hlavními znaky řízení je, že využívá potřebné nástroje, techniky a znalosti k tomu, aby dané aktivity řídil efektivně. A hlavně, aby byl projekt proveden v daném čase, rozpočtu a kvalitě. Tyto nástroje napomáhají řídit a plánovat zdroje. Projektem je myšleno cokoliv, co má začátek a konec a je to sled předem stanovených po sobě jdoucích aktivit. Může to být například: pořádání akcí, realizace staveb, IT projekty atd. Je zřejmé, že každý projekt je řízen na jiné úrovni, ale postupy a metodika je u každého projektu stejná.

Jeden z hlavních důvodů, proč jsem si toto téma vybrala pro svou diplomovou práci je, že spoustu firem si myslí, že právě metoda EVM není použitelná v praxi, že je to metoda, která se sice vyučuje, ale na reálné projekty se nehodí. Možná z tohoto důvodu se celá řada projektů nestihne dokončit do data plánovaného dokončení nebo je skoro každý projekt dražší než se plánovalo. To mě tedy vedlo k tomu ověřit své úvahy na reálném projektu a přesvědčit i ostatní, ať už projektové manažery nebo kontrolory, že tato metodika napomáhá právě k tomu, aby všechny projekty byly vedeny efektivně a přinesli danou hodnotu, kterou plánovaly.

Velkým přínosem k tomu, abych mohla proniknout do interního řízení projektů, byla možnost praxe ve společnosti KB a.s. Zjistila jsem při tom všechny informace, které jsem k vypracování a k přiblížení k tématu potřebovala. Dále jsem zjistila, že zaměstnanci společnosti mají neutrální postoj k použití metody EVM. Od diplomové práce tedy očekávám, že výstupy které vypracuji pomocí metody, přesvědčí projektové manažery, aby dodržovali potřebnou metodiku. Díky tomu pak budou schopni své projekty vést mnohem efektivněji.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je analýza používaných nástrojů projektového řízení ve vybrané společnosti. Podklady pro tuto analýzu byly získány na základě domluvené praxe autora. Tato analýza je zaměřena na jeden konkrétní projekt, který je realizován společností a dále bude možné návrh implementovat i na ostatní projekty. Vybraná společnost pro diplomovou práci nevyužívá metodu Earned Value Management naplno a proto je tedy otázkou, zda na základě analýzy bude zjištěno, zda se metoda nepoužívá z důvodu toho, že projekty lze efektivně sledovat i bez metody EVM nebo zda jen nejsou dostatečné data pro její výpočet. Hlavním cílem je tedy navrhnout způsob využití metody EVM na míru společnosti. Výpočet bude zobrazen v jednotlivých krocích v praktické části. Dílčím cílem bude zhodnocení sledování průběhu projektu a aktuální reporting o dosažených hodnotách.

2.2 Metodika

Diplomová práce je členěna do dvou větších celků, kterými jsou teoretická a praktická část.

Teoretická část se zaměřuje na charakteristiku projektového managementu. Pro tuto část byla tedy použita metoda shromažďování informací z odborné literatury a získané informace z přednášek. Kapitola nejprve vymezuje základní charakteristiky projektového managementu, následně se zaměřuje na pojmy projektového managementu, jak jsou vymezeny PMI. A v poslední kapitole je popsána metoda EVM a jeho základní ukazatele a používané vzorce k výpočtům.

Převážná část dat a informací v praktické části, jsou získány na základě absolvování praxe ve vybrané společnosti. Některé informace jsou použity z interních postupů, které řídí projektový management ve společnosti. Další informace jsou získané na základě konzultací se zaměstnanci, jejich poznatky a zkušenosti. A v neposlední řadě díky možnosti praxe je použito spoustu informací získaných na základě zkušeností nabitých přímo ve společnosti.

Praktická část nejprve představí společnost, u které je projektové řízení pozorováno a pro kterou bude navrhnuto zlepšení pro kontrolu a aktualizaci projektů. Je zde popsána také

interní metodika společnosti, která vychází z předpisů, které společnost používá k řízení. Po průběžné analýze, která byla provedena přímo v průběhu praxe, jak na základě konzultací se zaměstnanci, tak na základě osobního pozorování, je v praktické části popsán způsob reportingu aktuálního stavu projektu nebo portfolia projektů. V neposlední řadě je v praktické části popis konkrétního projektu, který je realizován ve společnosti a následná implementace metody EVM (Earnet Value Management). Nejprve pouze na nereálných datech, aby bylo ukázáno, jak se jednotlivé hodnoty interpretují a poté na konkrétních číslech získaných z interních dokumentů. Na závěr je společnosti navrhnuto zlepšení sledování projektů, aby bylo možno naplno využívat hodnocení a predikce, které přináší metoda EVM. Po konzultaci s projektový kontrolorem, který byl u celého vytváření diplomové práce, je zhodnocen návrh a celkové doporučení.

Harmonogram:

1. Sběr poznatků a informací o projektovém řízení ve vybrané společnosti
2. Rozbor procesu řízení a reportingu, který je využíván ve společnosti
3. Vypracování vlastního návrhu nástroje podle metody EVM
4. Návrh změn pro implementaci nového nástroje
5. Diskuze a zhodnocení zjištění a návrhů

3 Teoretická východiska

3.1 Projektový management

Účelem první kapitoly je charakteristika projektového managementu a jeho základních ukazatelů. Nejprve je projektový management popsán obecně a poté jak ho vymezuje PMI.

3.1.1 Projekt

Tento pojem je považován za nejdůležitější prvek v projektovém řízení. Je nezbytné tedy pro pochopení celého konceptu projektového řízení pojem definovat.

Projekt je sled aktivit nebo úkolů, které mají specifické cíle a ty musí být splněny s určitými parametry. Musí mít být jasný datum konce a začátku projektu. Má jasně definované finanční náklady, které jsou spotřebované jak lidskými zdroji nebo jinými zdroji jako například vybavení. (KERZNER, 2013)

Může být realizován jak velký tam malý projekt. Velikost ale charakteristiku projektu nemění. Jediné čím se liší je složitost plánovaní a kontroly průběhu. Každý projekt se provádí pouze jednou a pracuje na něm určitá skupina lidí, která je na projekt alokována a tím je také jedinečný. Co se týče porovnání s Kerznerem, Rosenau definuje pojem shodně, ale Rosenau se především zaměřuje na projektovou organizaci. Ta sleduje najednou více cílů a to na základě strategického řízení nebo díky tomu, že v organizaci se nachází spoustu různých profesí. Každé oddělení v tomto projektu se snaží vyhovět právě svým zájmům. (ROSENAU, 2000)

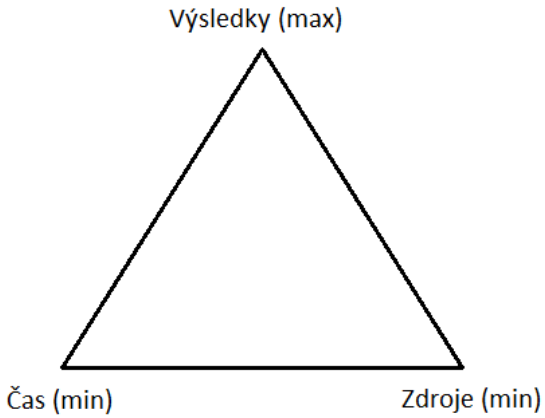
Jednou z klíčových faktorů k úspěšnému projektu se považuje definice cílů. Doležal, et al. (2012) definuje k dosažení úspěšného projektu a především k definici cílů techniku SMARTi.

- S (specific) – specifický, konkrétní
- M (measurable) – měřitelný
- A (agreed) – akceptovatelný
- R (realistic) – realistický

- T (timed) – termínovaný
- i (integrated) – integrovaný do organizační strategie.

Podle Doležala et al. (2012) má projekt trojrozměrný cíl. Používá k tomu pojem trojimperativ. Obsahuje tři pojmy a to výsledky, zdroje a čas. Znamená to, že úspěšný projekt je ten, který má vyvážené všechny tyto pojmy. Důležité ale je, aby byly minimální náklady a čas a maximální kvalita (výsledky).
(Doležal et al., 2012)

Obrázek 1: Trojimperativ



Zdroj: (Doležal et al., 2012)

Všechny tři pojmy z trojimperativu na sebe působí. Pokud je projekt definován pomocí SMARTi techniky, tak například zkrácení času projektu dojde ke změně v rámci čerpání zdrojů.
(Doležal et al., 2012)

3.1.2 Projektový management

Cílem druhé kapitoly je definovat a popsat projektový management. Obsahuje jak obecnou charakteristiky, tak podrobnější popis podle asociace Project Management Institute (PMI). Tato teoretická část následně bude korespondovat s praktickou částí, kde bude propojena metoda řízení dosažené hodnoty Earned Value Management (EVM).

Obecná charakteristika

Organizace PMI, která je největší a nejuznávanější institucí světového profesionálního sdružení projektových manažerů definuje projektový management jako:

„Projektový management je aplikace znalostí, dovedností a technik k projektovým aktivitám za účelem splnění požadavků projektu.“

(PMI, 2013)

Druhá definice bude od profesora Kerznera:

„*Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“*

(Kerzner, 2013)

Na základě předchozích definic je tedy známé, co projektový management znamená. Tedy je potřeba přejít na další pohledy na projektový management.

Důležitou součástí managementu jsou zainteresované strany v projektu. To jsou osoby, které jsou aktivně zapojeny do projektu. Jejich zájmy mohou ovlivnit realizaci projektu nebo mohou ovlivnit průběh a výsledky. Mezi zainteresované strany patří:

- zadavatele (vlastníka) projektu,
- zákazníka projektu,
- sponzora projektu,
- realizátora (dodavatele) projektu,
- investora projektu,
- dotčené strany.

(Doležal et al., 2012)

Je potřeba před zahájením projektu nejprve identifikovat všechny možné strany. Mohou to být totiž o osoby, které projekt budou realizovat. Je proto nutné znát tyto osoby, protože ty mohou například celý projekt sabotovat. Aby bylo zjištěno, kdo všechno bude mít zájem na daném projektu, stačí znám odpovědi na následující otázky:

Kdo chce, aby projekt uspěl/neuspěl?

- Kdo sází na úspěch/neúspěch projektu?
- Kdo bude ze změny těžit a koho tato změna zničí?
- S kým/bez koho tato změna nebude možná?
- Kdo projekt podporuje a kdo je významně proti?

(Doležal et al., 2012)

Projektový management-PMI

Na základě vybrané společnosti, která předně používá metody PMI, je důležité podrobněji popsat a vymezit projektový management PMI. Dalším důvodem je to, že použitá metoda v diplomové práci EVM se díky PMI začala více rozvíjet.

Podle PMI je projektový management aplikací znalostí, dovedností, nástrojů a technik pro projektové aktivity tak, aby splňovaly požadavky projektu. Management se uskutečňuje prostřednictvím vhodné aplikace a integrace 47 seskupených procesů řízení projektů, které jsou zařazeny do pěti skupin procesů. Pět procesních skupin podle PMI jsou:

- Zahájení
- Plánování
- Vykonávání
- Monitorování a řízení
- Uzavření

Správa projektu vyžaduje:

- Identifikaci požadavků
- Řešení různých potřeb, obav a očekávání zúčastněných stran při plánování a realizaci projektu
- Vytváření, udržování a uskutečňování komunikace mezi zainteresovanými stranami, které jsou do projektu zapojeny
- Řízení zúčastněných stran k plnění požadavků projektu a vytváření projektových výstupů

- Vyrovnání konkurenčních omezení projektu, které také zahrnují:
- Rozsah,
- Kvalita
- Časový plán
- Rozpočet
- Zdroj
- Rizika

Některé specifické charakteristiky projektu a také okolnosti působící na projekt, mohou projekt ovlivnit nebo omezit a na to by se měl projektový manažer zaměřit. Faktory působící v projektu na sebe působí a tak když se změní nějaký faktor, změní se i jiný faktor. Což znamená, že když se časový plán zkrátí, je potřeba zvýšit rozpočet, což může znamenat i to, že se navýší počet zdrojů, aby byla práce dokončena v kratším časovém intervalu. Pokud taková změna v projektu není možná, je jasné, že se sníží kvalita výsledku a tím zůstane rozpočet projektu stejný. Problém se nachází v těchto situacích v tom, že zainteresované strany mají odlišné priority, které faktory by se měli změnit a tím dochází ke střetům zájmů. Důležitou stránkou v projektu je komunikace zainteresovaných stran. To především z důvodu vyhnutí se potenciálních rizik, vyvážení požadavků na projekt.
Vzhledem k možným změnám v projektu je plán řízení projektu interaktivní a rozvíjí se postupně v celém životním cyklu projektu. Progresivní zpracování zahrnuje průběžné zlepšování a podrobnější popis plánu, které slouží k přesnějším odhadům. Toto zpracování také umožňuje projektovému týmu řídit práci na větším detailu a tak podrobněji sledovat, jak se projekt vyvíjí.
(PMI, 2013)

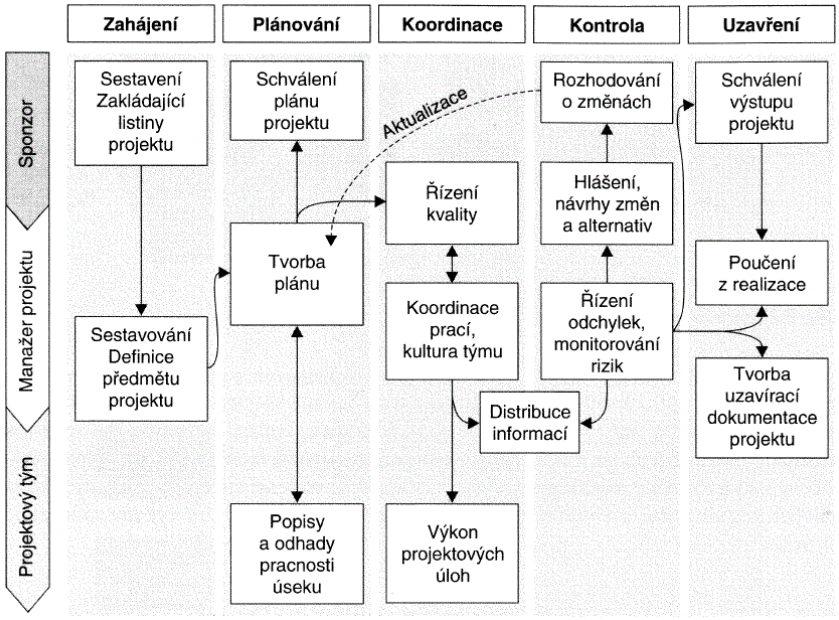
Procesy projektů

Projekt je skupina procesu, která se vyvíjí v během celého životního cyklu. V průběhu vývoje fází se odehrává několik procesů. Dané procesy na sebe navazují, spolu spolupracují nebo pouze současně působí. Procesy projektu můžeme dělit podle několika ukazatelů a charakterů. Je to povaha, stupeň vývoje a způsob působení na ostatní procesy.

Dané činnosti jsou přiřazeny ke konkrétním krokům projektu a mají přiřazené pozice a vztahy mezi nimi. Podle umístění činností procesu je vidět, která má odpovědnost za zpracování.

(PMI, 2013)

Obrázek 2: Model vztahů v rámci skupin procesů



Zdroj: (Svozilová, 2011)

Hlavní skupiny procesů:

Zahájení

V procesu zahájení dochází k základní definici, ta se poté zapisuje do základní listiny projektu a k odsouhlasení startu projektu.

Plánování

Probíhá zde utváření plánu, který je vytvořen na základě výsledků z předchozího procesu. Vytváří se podrobná analýza času, nákladů, technologií, metodologií a zdrojů.

Řízení

Proces řízení se zabývá činnostmi zaměřenými na výkon a koordinaci. Řeší také projektovou komunikaci, motivaci a řízení kvality.

Kontrola

Dochází ke kontrole všech aktivit, aby byl dodržen plán projektu. Především co se týče cílů, času, nákladů, rizik a kvalitou výsledků.

Uzavření

Konečná fáze projektu je definována tím, že jsou zhotoveny všechny fakturace, aktivity jsou dokončeny a dojde také ke zhodnocení výstupu zákazníkem.
(Svozilová, 2011)

Vzhledem k tomu, že je PMI je procesně zaměřený standard a proto je nutné stanovit si procesní skupiny podle PMI. Definice procesních skupiny je v návaznosti na metodu EVM. V následující kapitole budou procesy při výkonu projektu blíže popsané a proto je důležité, znát definici samotného procesu:
„Proces je soubor vzájemně provázaných akcí a aktivit prováděných za účelem splnění předem specifikovaného produktu, výsledku nebo služby.“ Další charakteristikou procesu jsou jeho výstupy a vstupy, techniky a nástroje. Procesní skupiny podle PMI jsou provázané se znalostními oblastmi, které jsou blíže popsané v další kapitole.
(PMI, 2011)

Procesní skupiny

1. Zahájení

Do skupiny zahájení patří procesy definující nová projekt nebo fázi. Vytváří se základní listina projektu a důležitým procesem je identifikace zájmových skupin.

2. Plánování

Hlavním úkolem procesní skupiny plánování je vytvoření konečného rozsahu projektu, stanovit si výsledné cíle a aktivity, které budou potřeba k dosažení cíle. To vše je potřeba zahrnout do dokumentace, která slouží k vedení projektu. Výstupem je tedy projektový plán a dokumentace.
Procesy vykonávané ve skupině plánování:

- Plán řízení
- Sbírání požadavků
- Definice rozsahu
- WBS
- Definice, návaznost a doba trvání aktivit
- Časový plán

- Stanovení odhadovaných nákladů
- Odhad rozpočtu

(PMI, 2011)

3. Realizace

V této procesní skupině se provádějí procesy s cílem dokončit veškeré naplánované aktivity projektu. Dalším důležitým bodem je koordinace zainteresovaných stran v projektu. Je tedy nutná komunikace taky z důvodu změn v plánu projektu, aby byly co nejdříve aktualizovány. Což je důležitým prvkem pro EVM, protože při dostatku informací a dat je projektový manažer schopný říci, co je potřeba přeplánovat.

(PMI, 2011)

4. Monitoring a kontrola

Kontrolní procesy slouží k vytváření reportů na základě sledování, revizi a regulace procesů. Díky monitorovacím procesům můžeme predikovat potřebné změny a procesy tyto změny také zahajují. Hlavním přínosem je nepřetržitá kontrola nad průběhem projektu, dochází k neustálému sledování, měření výkonu projektu a to také směřuje k tomu, že lze zjistit odchylky od plánu.

Tyto procesy jsou důležité také pro výpočet EVM, který je použit v praktické části. Proto je potřeba vědě, jaké oblasti sleduje:

- práce v projektu,
- rozsah projektu,
- časový plán,
- náklady,
- výkonnost v projektu

(PMI, 2011)

5. Zakončení

Dochází k uzavření projektu, jak z hlediska dokončení prací a ukončení vykazování na projekt nebo jen na určitou fázi. Dalším procesem je uzavření zásobování.

3.2 Mezinárodní standardy projektového řízení

V této kapitole budou představeny jednotlivé uznávané a používané mezinárodní standardy.

V oblasti projektového managementu jsou mezinárodně uznávané standardy. Můžeme také narazit na metodiky. Hlavním rozdílem je to, že standardy nabízejí sadu nástrojů a návodů, které mohou být aplikovány nebo také nemusí. Metodika striktně udává postup a je nutné ho dodržovat.
(Doležal et al., 2012)

3.2.1 IPMA

Profesní organizace (International Project Management Association) je považována za první organizaci projektového řízení. Vznikla v roce 1965 a vydává standard pod názvem IPMA Competence Baseline.
(Doležal et al., 2012)

Oproti předchozímu standardu se IPMA zaměřuje na kompetence (schopnosti, znalosti) manažerů a členů projektového týmu. Jsou zde tedy popsány všechny potřebné kompetence, které by měl manažer ovládat. V České republice se můžeme setkat s názvem Společnost pro projektové řízení, což je organizace, která zastupuje standard IPMA.
(Doležal et al., 2012)

3.2.2 PRINCE2

Standard PRojects IN Controlled Environments vydává britská společnost a České republice na žádnou zastupující není možné narazit

.

PRINCE2 stojí na 7 principech, je tvořen 7 procesy a popisuje 7 témat. Je důležité především porozumění všem principům, protože je možnost přizpůsobit metodiku konkrétnímu projektu v rámci jeho prostředí. Procesy je možné zjednodušit a poupravit na

základě velikosti projektu. Jediné co se v metodice PRINCE2 nedá poupravit nebo změnit jsou principy a to zaručuje, že je projekt v kontrolovaném prostředí.
(Klusoň, 2010)

3.2.3 PMI

Standard PMI je vysvětlen a popsán v podobě brožury **A Guide to the Project Management Body of Knowledge** (PMBOK Guide). Je rozdělena do více kapitol a zaměřuje se například na obecné pojmy projektového řízení nebo různé problematiky projektového řízení. Další kapitolou jsou například procesy, které PMI definuje celkem devět.
(PMI, 2013)
PMI (Project Management Institute) je světová asociace projektového managementu, která sdružuje projektové manažery, ale také firmy. Jedná se o celosvětově uznávaný standard ve více než 170 zemích celého světa.
(Doležal et al., 2012)

V dnešní době se projektový manažeři setkávají s prostředím, které se velmi rychle mění, působí na něj spoustu zainteresovaných stran a také vnějších vlivů. Při řízení projektů, programů a portfolia v takovém prostředí je tedy potřeba vzniku odpovídajícího standardu. Ať už standardu na chování projektových manažerů nebo celého týmu.

PMI se zaměřuje na tři oblasti a zahrnuje tak etiku, standardy a akreditace. Již zmíněný základní dokument je spolu se standardem považován za nejstarší a nejobecnější pro řízení. Stal se tak uznávaným standardem po celé světě. Zpočátku byl standard používán jen americkými podnikateli, ale postupem se rozšířil i do Evropy.
(Bartoška et al., 2011)

V České republice je PMI od konce 90. let 20. století. Díky tomu zde vznikla organizace Česká komora PMI (PMI Czech Republic Chapter) ve spolupráci s PMI EMEA Service Centre v Bruselu.

Podle PMI *„Hlavním účelem standardu je identifikovat získané znalosti pro projektové řízení, které jsou obecně uznávané“.* Přičemž všechny výrazy použité v předchozí větě mají svůj význam.

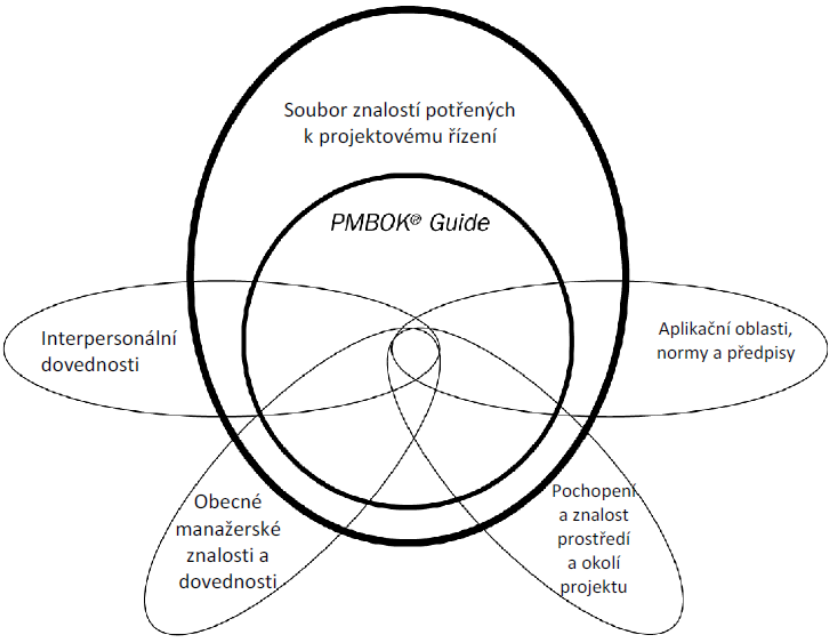
- Identifikovat – podává informace o přehledu ve srovnání a poskytuje s tím tak potřebný popis
- Obecně uznávané – použití tohoto standardu je možné pro jakýkoliv projekt, na základě postupů, které to umožňují
- Správná praxe – vzhledem k tomu, že budou použity potřebné dovednosti, techniky a nástroje, je možné projekt úspěšně řídit.

(Bartoška et al., 2011)

Standard také obsahuje směrnice, obecná pravidla, charakteristiky činností atd, které napomáhají k vyřešení problémů v projektu. Pro řízení projektů je pověřený projektový manažer, který má pod sebou celý projektový tým. Aby byl projekt úspěšně a efektivně řízen, nestačí pouze umět využívat potřebných znalostí a dovedností. Jak znázorňuje následující obrázek, je potřeba, aby všechny znalosti byly ještě používány z odborných oblastí, které jsou na obrázku znázorněny.

(Bartoška et al., 2011)

Obrázek 3: Odborné oblasti potřebné k řízení projektu



Zdroj: (Bartoška et al., 2011)

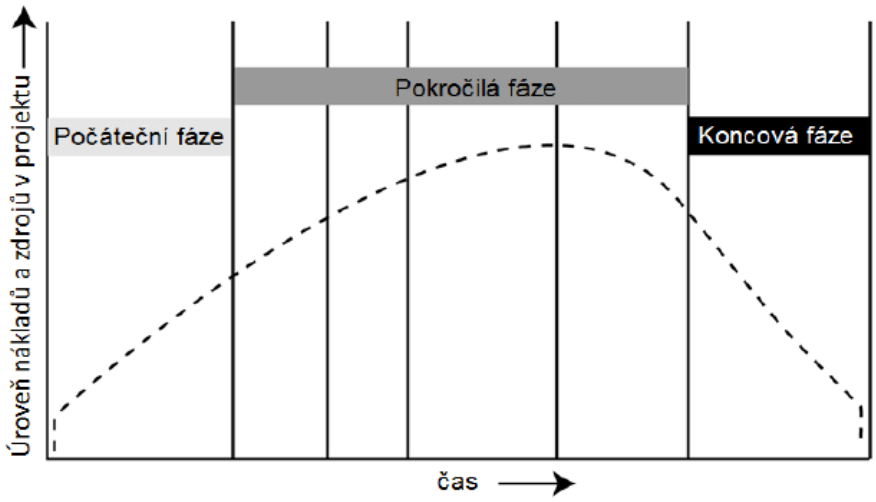
Struktura a koncepce standardu

Dokument standardu je rozdělen do tří základních rámců.

1) *Rámec řízení projektu* – napomáhá pochopit strukturu projektového řízení a dělí se na další dvě části:

- Úvod
- Životní cyklus, fáze, organizování

Obrázek 4: Projektové náklady na personální úrovni ve fázích životního cyklu projektu



Zdroj: (Bartoška et al., 2011)

Obrázek znázorňuje to, že standard doporučuje mít projekt rozdělené do různých fází cyklu. Je tedy možné provádět lepší kontrolu průběhu projektu. Jsou zde vyobrazeny tři fáze projektu, ale každá společnost si může stanovit u projektů fází, kolik chtějí. V každé fázi se může tedy definovat, jaké výstupy se očekávají, jaké osoby budou k jednotlivým fázím přiřazeny, kdo je bude řídit a schvalovat a jaký rozpočet bude na fázi potřeba.

Podle PMI je nejvíce krizové místo na začátku projektu, kde je největší riziko toho, že cíl nebude dosažen. Poté by se mělo riziko v průběhu projektu snižovat a s ním i náklady.

(Bartoška et al., 2011)

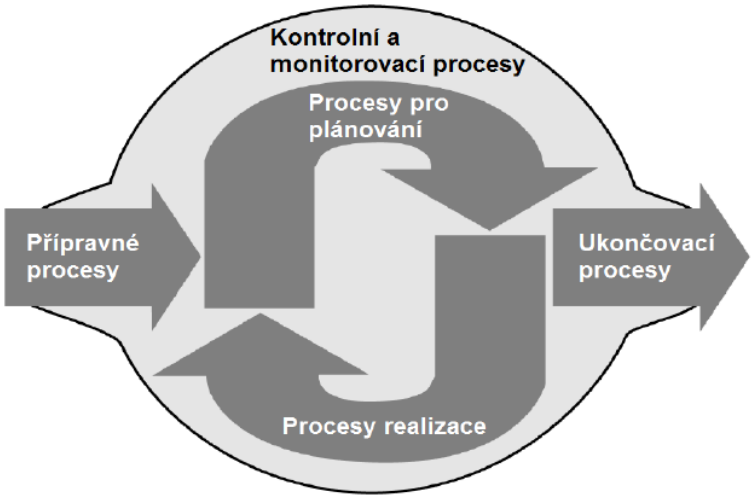
2) *Projektový standard* – k úspěšnému řízení projektu je zapotřebí používat vhodné postupy. Celé Projektové řízení je vykonáváno pomocí procesů.

- Procesy projektu

PMI definuje celkem pět procesních skupin, které projektový tým používá. V nich se ukrývá 44 procesů projektového řízení.

(Bartoška et al., 2011)

Obrázek 5: Schéma procesních skupin



Zdroj: (Bartoška et al., 2011)

Obrázek znázorňuje umístění jednotlivých procesních skupin v průběhu projektu. První skupinou jsou přípravné procesy, které obsahují jen zahajovací procesy. V této skupině jsou vytvořeny všechny základní data pro začátek projektu (cíl, doba trvání, zdroje) a zaznamenány v základním dokumentu. Dalším krokem jsou procesy plánování, které jsou považovány za nejdůležitější skupinu procesů. Dochází zde k definici nákladů, požadavků, rizik, možná omezení. Tento proces napomáhá k efektivnějšímu hlídání projektu a zvyšuje tak jeho úspěšnost. Proces realizace je skupina procesů, které vedou k dokončení všech aktivit v projektu. Na to navazuje proces monitoringu a kontroly. Tato procesní skupina má hodled nad všemi procesními skupinami a kontroluje tak celý průběh projektu. Napomáhá včasnému zásahu a nápravnému opatření. Je tedy důležité, aby kontrola byla průběžná a už od začátku projektu. Ukončovací procesy ověřují dokončení všech aktivit a hlavně naplnění všech naplánovaných cílů. Na základě toho může poté prohlásit, že byl projekt dokončen.
(Bartoška et al., 2011)

3) *Znalostní oblasti projektového řízení* – oblastí je celkem 9 a zabírají největší část celého standardu. Všechny oblasti navazují na určitou fázi projektového řízení. Znalostními oblastmi jsou:

- Řízení integrace projektů (obsahuje procesy potřebné k identifikaci, vymezení, kombinaci a koordinaci různých procesů a aktivit)

- Řízení rozsahu projektu (obsahuje procesy potřebné pro to, aby projekt zahrnoval veškerou potřebnou práci k úspěšnému dokončení projektu)
- Řízení projektu v čase (procesy potřebné k řízení včasného dokončení projektu)
- Řízení nákladů (zahrnuje procesy odhadování, rozpočtování a kontroly nákladů, tak aby byl projekt dokončen ve schváleném rozpočtu)
- Řízení kvality (definuje požadavky a standardy kvality projektu a jak bude kvalita měřena)
- Řízení lidských zdrojů (zahrnuje procesy, které organizují a řídí projektový tým)
- Řízení komunikace (obsahuje procesy potřebné k zajištění včasné a správné distribuce, sběru a ukládání projektových informací)
- Řízení rizik (obsahuje procesy plánování, identifikace a analýzy rizik, monitorování a kontroly)
- Řízení subdodávek projektu (obsahuje procesy k zajištění nákupu produktů a služeb mimo projektový tým)
- Řízení zainteresovaných stran (obsahuje procesy potřebné k identifikaci všech lidí, kteří mají na projekt vliv)

(Bartoška et al., 2011)

Dle PMI by měly projekty obsahovat tři základny dokumenty:

1. Základní listina projektu (Project Charter)
- Formální vymezení projektu (vize, cíle, účastníci…)
2. Rozsah a oblast projektu (Project Scope Statement)
- Vymezuje stav, kterého má být dosaženo (WBS, Logický rámec…)
3. Plán řízení projektu (Project Management Plan)
- Obsahuje informace o tom, jaké budou použity procesy, postupy a podrobný harmonogram

Standard PMI nabízí celkem 5 certifikační programu:

• CAPM (Certified Associate in Project Management)
• PMP (Project Management Professional)
• PgMP (Porgram Management Professional)
• PMI-SP (PMI Scheduling Professional)

• PMI-RMP (PMI Risk Management Professional)
(Bartoška et al., 2011)

3.3 Metoda EVM

Jedná se o metodiku, která kombinuje rozsah, rozvrh a měření zdrojů pro posuzování výkonu a průběhu projektu. Metoda je to běžná a používá se převážně tedy pro měření výkonu. Integruje rozsah baseline s výchozí cenou, spolu s výchozím rozvrhem plánu a vytváří tak základnu pro měření výkonu, která pomáhá projektovému týmu a manažerovi posuzovat a měřit výkonnost a pokrok. Jedná se o techniku řízení projektů, která vyžaduje vytvoření integrované základní linie, na které lze měřit po dobu trvání projektu. EVM lze uplatnit na všechny projekty v jakémkoliv odvětví.
(PMI, 2013)

Earned value management je možné využít jak pro malé tak velké projekty, ve kterých je vykonáváno několik činností. Na základě této metody lze zhodnotit projekt z hlediska vynaložených nákladů ve vazbě na uplynulý čas.
Metoda EVM slouží jako základní nástroj pro projektové řízení. Především pro investiční výstavby. Metoda se začala používat od roku 1990 a používají ji organizace třeba jako NASA nebo vládní agentury v USA.

„Cílem analýzy dosažené hodnoty je vyhodnotit hodnotu vykonaného úsilí na projektu v okamžiku kontroly, aby bylo možno posoudit časový postup projektu ve vazbě na vynaložené náklady.“
(Doležal et al., 2009)

Hlavním přínosem pro projektové manažery metoda nabízí zpětnou vazbu a je tak považována za nástroj pro úspěšné dokončení projektu. Slouží především pro předcházení překročení projektového budgetu nebo překročení časového plánu. To vše lze ale zjistit jen na základě průběžné analýzy tedy pravidelné používání metody EVM. Na základě toho může manažer také zjistit, kde se problém nachází, jak je možné mu předejít nebo ho napravit a jak pokračovat dále, aby byl projekt dokončen v plánovaném čase a nákladech.
(PMI, 2013)

Metoda je považována za nejefektivnější vzhledem k tomu, že podává projektovému týmu a hlavně manažerovi informace o směřování a průběhu projektu. Je také nástrojem pro porovnání plánovaných hodnot a hodnot aktuálních. Na základě toho PMI nazývá metodu jako „management se zapnutými světly“.
(PMI, 2011)

Mimo to, že metoda nabízí informace o tom, jak sjednotit rozsah, čas a náklady, také poskytuje manažerovi odpovědi na otázky, které přispívají k úspěšnému průběhu a řízení projektu. Takové otázky jsou:

- Jak efektivně využíváme čas?
- Kdy bude projekt nejspíše dokončen?
- Překročili jsme rozpočet, nebo máme rezervy?
- Jak efektivně využíváme zdroje?
- Kolik nás pravděpodobně bude stát zbývající práce?
- Kolik nás pravděpodobně bude stát celý projekt?
- Překročíme na konci rozpočet, nebo nepřekročíme?

(PMI, 2011)

3.3.1 Předpoklady pro použití metody

Pro použití metody je potřeba dodržovat určitá pravidla, která jsou metodou definovány. Pravidla vycházejí z procesních skupin a ze znalostních oblastí.

Nutné procesy pro využití metody spočívají v plnění plánované práce a informování o aktuálním stavu projektu. EVM také zasahuje do oblasti plánování a kontroly. Což napomáhá pro analýzu stavu projektu a podávání informací o výkonnosti průběhu projektu. Aby projekt probíhal podle plánu, je potřeba, aby tyto data dostaly členové projektu a především projektový manažer.
(PMI, 2011)

Nutné kroky pro aplikaci metody jsou tvorba WBS (Work Breakdown Structure). Což je rozplánování práce celého projektu na jednotlivé dodávky. Tyto dodávky jsou také přiřazeny k týmům, které se podílejí na projektu.
Další nutností pro sledování průběhu projektu je vytvoření Baseline. Což je základna pro měření výkonnosti. Ta se poté porovnává v průběhu projektu s aktuálními dosaženými hodnotami. Na základě porovnaných plánovaných hodnot a naměřených hodnot je možné provést analýzu a předpovědi pro další vývoj projektu.
(PMI, 2011)

3.3.2 Základní ukazatele

Záhladní tři hodnoty pro výpočet EVM jsou:

- Planned Value (PV) je hodnota, která je naplánovaná na uskutečnění plánovaných prací, je vyjádřena v jednotkách, které jsou předem pro hodnoty určené (nejčastěji v peněžních). Tato hodnota je dále porovnávána se skutečně naměřenou hodnotou ve sledovacím období.

- Earned Value (EV) je dosažená hodnota za aktuální vykonanou práci v daném okamžiku. Pro výpočet této hodnoty je více možností. Může nastat situace, kdy je výstup jasně definovaný a aktivita je měřitelná. Nebo jsou aktivity, které nelze přímo změřit a využívají se tak jiné výpočty.
- Actual Cost (AC) jsou skutečné náklady za provedenou práci v daný okamžik. Je nutné tedy sledovat čerpání aktuálních nákladů, aby bylo možné tuto hodnotu definovat. Při zjištění této hodnoty bude záležet tedy hlavně na úrovni projektového managementu a na velikosti projektu.

(Luc De Ceuster, 2010)

Obrázek 6: S-křivka

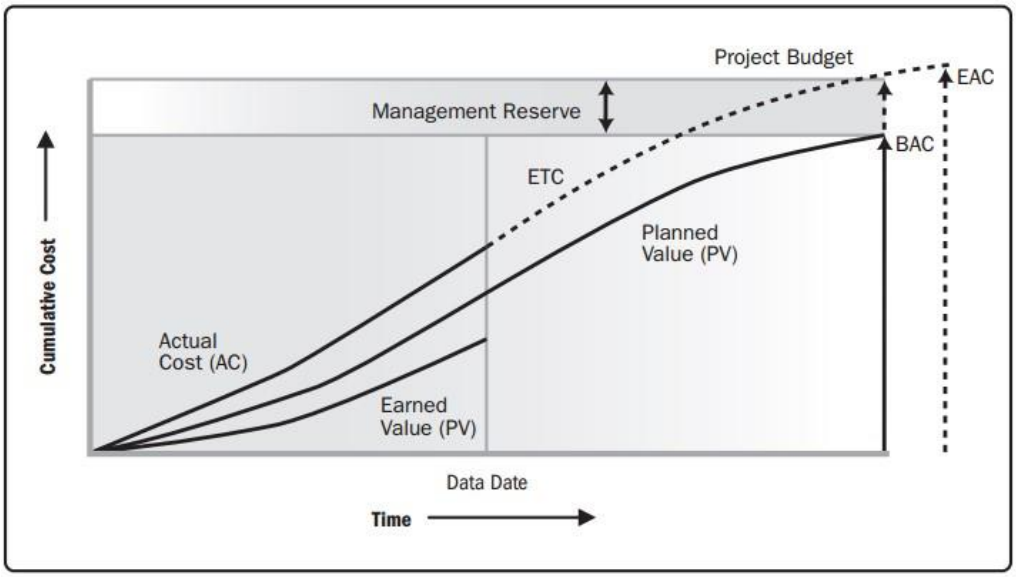


Figure 7-12. Earned Value, Planned Value, and Actual Costs

Zdroj: (PMI, 2013)

Tři základní parametry lze sledovat a vykazovat jak na bázi jednotlivých období (týdny/měsíce). Využívá k tomu S-křivku, která graficky zobrazuje průběh projektu během sledování.

3.3.3 Analýza

Na základě výše uvedených hodnot je možné vypočítat hodnoty pro analýzu průběhu projektu a předpověď pro další vývoj.

1. Analýza časového plánu

Schedule Variance (SV) – časová odchylka

Tato odchylka odpovídá na otázku, zda je projekt v předstihu nebo pozadu v porovnání s plánem. Je vypočítán jako rozdíl dosažené hodnoty a plánované hodnoty. Pokud je hodnota kladná, projekt je v předstihu, pokud záporná, projekt překračuje svůj časový plán. Na konci projektu by měla být tato hodnota rovna nule.

(Luc De Ceuster, 2010)

Absolutní odchylka: SV = EV – PV

Procentní odchylka: SV% = SV/PV

Schedule Performance Index (SPI) – index efektivity plnění časového plánu

Index hodnotí projekt z hlediska využívání disponibilního času. Odpovídá tedy na otázku, jak je čas efektivně využíván. Hodnota je vypočtena podílem dosažené hodnoty a plánované hodnoty. Hodnota menší než jedna vyjadřuje, že by mělo být podle plánu vykonáno více práce.

SPI = EV/PV

(Luc De Ceuster, 2010)

Estimate time to complete (ETAC) – odhadovaný termín ukončení projektu

Hodnota říká, kdy bude projekt dokončen. Odhad je vypočítán podílem plánované délky projektu a indexu efektivity plnění časového plánu.

ETAC = TAC/SPI

(Luc De Ceuster, 2010)

2. Analýza nákladů

Cost Variance (CV) – odchylka nákladů

Odchylka odpovídá na otázku, zda má projekt přečerpané náklady nebo má v nákladech přebytek. Hodnota je vypočítaná jako rozdíl dosažené hodnoty a skutečných nákladů. Pokud hodnota vyjde negativní, projekt svůj rozpočet překračuje a naopak kladná hodnota vyjadřuje rezervu v rozpočtu. Na konci projektu by měla být hodnota rovna nule.

Absolutní odchylka: CV = EV – AC

Procentní odchylka: CV% = EV – AC

(Luc De Ceuster, 2010)

Cost Performance Index (CPI) – index efektivity čerpání nákladů

Index hodnotí, jak efektivně jsou čerpány zdroje a odpovídá tedy na otázku, jak je zapotřebí zbylé zdroje využívat. Hodnota je vypočítána jako podíl dosažené hodnoty a aktuálních nákladů. Když je CPI menší než jedna, náklady jsou překročeny, opak znamená efektivnější využití nákladů, než bylo plánováno.

CPI = EV/AC

(Luc De Ceuster, 2010)

To-Complete Performance Index (TCPI) – index efektivity čerpání nákladů

Index dává informaci o tom, jak je potřeba využívat zbylé zdroje, aby bylo dosaženo stanoveného cíle. Vyjadřuje tedy, jak se musí zvýšit nebo snížit efektivita čerpání nákladů, aby byl daný rozpočet dodržen.

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC)

(Luc De Ceuster, 2010)

Estimate at Completion (EAC) – odhadované náklady v době ukončení projektu

Předpovídá, kolik bude projekt stát v době ukončení projektu. Vypočítá se podílem plánovaného rozpočtu na projekt a indexu efektivity čerpání nákladů.

EAC = BAC/CPI

(Luc De Ceuster, 2010)

Variance at Completion (VAC) – celková odchylka v době ukončení projektu

Hodnota je určena pro predikci konce projektu a říká, o kolik bude rozpočet překročen nebo zda ještě ušetří. VAC je vypočítána jako rozdíl celkového plánovaného rozpočtu a odhadované hodnoty při dokončení projektu.

Absolutní odchylka: VAC = BAC – EAC

Procentní odchylka: VAC% = VAC/BAC

(Luc De Ceuster, 2010)

Estimate to Complete (ETC) – odhadované náklady na dokončení projektu

Odhadované náklady určují, kolik se se ještě vyčerpá na dokončení projektu. Tedy kolik budou stát práce, které je ještě potřeba na projektu realizovat.

ETC = EAC – AC

ETC = (BAC – EV)/CPI

(Luc De Ceuster, 2010)

4 Společnost KB a.s.

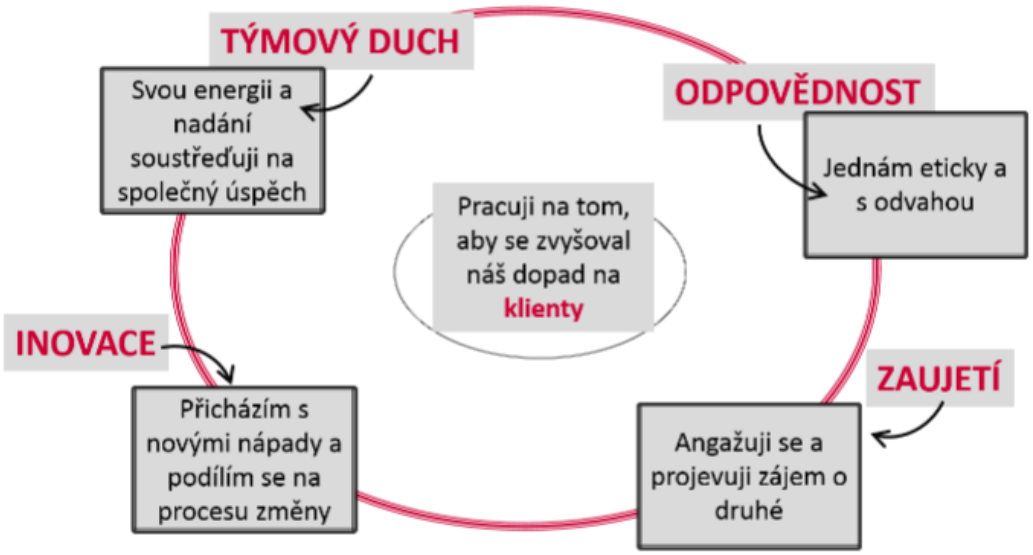
V této části práce je stručně charakterizovaná společnost, ve které byla provedena analýza současného stavu. Dále popsána metodika dotyčné společnosti, na základě které jsou dodržovány postupy v průběhu celého projektu. A nakonec stručné představení projektu, který v této práci slouží jako příklad pro využití metody EVM.

4.1 Charakteristika společnosti

Společnost Komerční banka, a.s., je mateřskou společností Skupiny KB a také patří do mezinárodní skupiny Societé Generale. KB je univerzální banka s širokou nabídkou služeb v oblastech retailového, podnikového a investičního bankovnictví. Do Skupiny KB patří jedenáct dceřiných společností Komerční banky, kde nadpoloviční podíl má právě Komerční banka. Tyto společnosti nabízejí následující specializované služby: penzijní připojištění, stavební spoření, faktoring, spotřebitelské úvěry a pojištění. Přidruženou společností ke Skupině KB je Komerční pojišťovna. Societé Generale je jedna z největších evropských finančních skupin, která působí v 76 zemích.

Firemní kultura banky stojí na čtyřech základních hodnotách. Prvním je týmový duch, inovace, odpovědnost a zaujetí. Všechny tyto hodnoty směřují k jednomu cíli a tím je spokojený klient. Plnění tohoto cíle je u každého zaměstnance individuální a proto je důležité mít společný základ, o který se mohou opřít.

Obrázek 7: Firemní kultura v praxi (Leadership Model)



Zdroj: Interní dokumenty

Společnost realizuje přes stovku projektů, které jsou víceméně z oblasti rozvoje obchodu a provozu. Řeší se změny v infrastruktuře a regulatorní projekty, které jsou na základě požadavků např. z EU. Provádí se zde projekty jak malé tak velké a ty až do desítek milionů korun. Projektový managament vychází ze standardu PMBoK organizace PMI. Pomocí používání nástrojů standardu a dodržování definovaných postupů se společnost snaží maximalizovat přidanou hodnotu.

Každý projekt v bance musí mít předem definovaný záměr, který je před začátkem schválený. Cíle projektu jsou schváleny, pokud splňují požadavek přínosu. Na projektech pracují zaměstnanci napříč celou organizační strukturou a také externí zaměstnanci. Některé projekty, které mají stejný záměr, jsou sjednoceny do jednoho programu. Řízením několika projektů dohromady umožňují dosáhnout vyšších přínosů, než kdyby se řídili odděleně.

4.1.1 Societe Generale

Od roku 2001 je banka součástí Société Générale, která je jednou z největších finančních evropských skupin. Hlavním cílem je být vzorem při vztazích mezi firmou a bankou. Své

cíle plní a proto si ji vybírají klienti pro její vysokou kvalitu a profesionální týmy. Momentálně Société Générale má více než 154 000 zaměstnanců a působí v 76 zemích. Skupina obsluhuje denně více než 32 milionů klientů po celém světě.

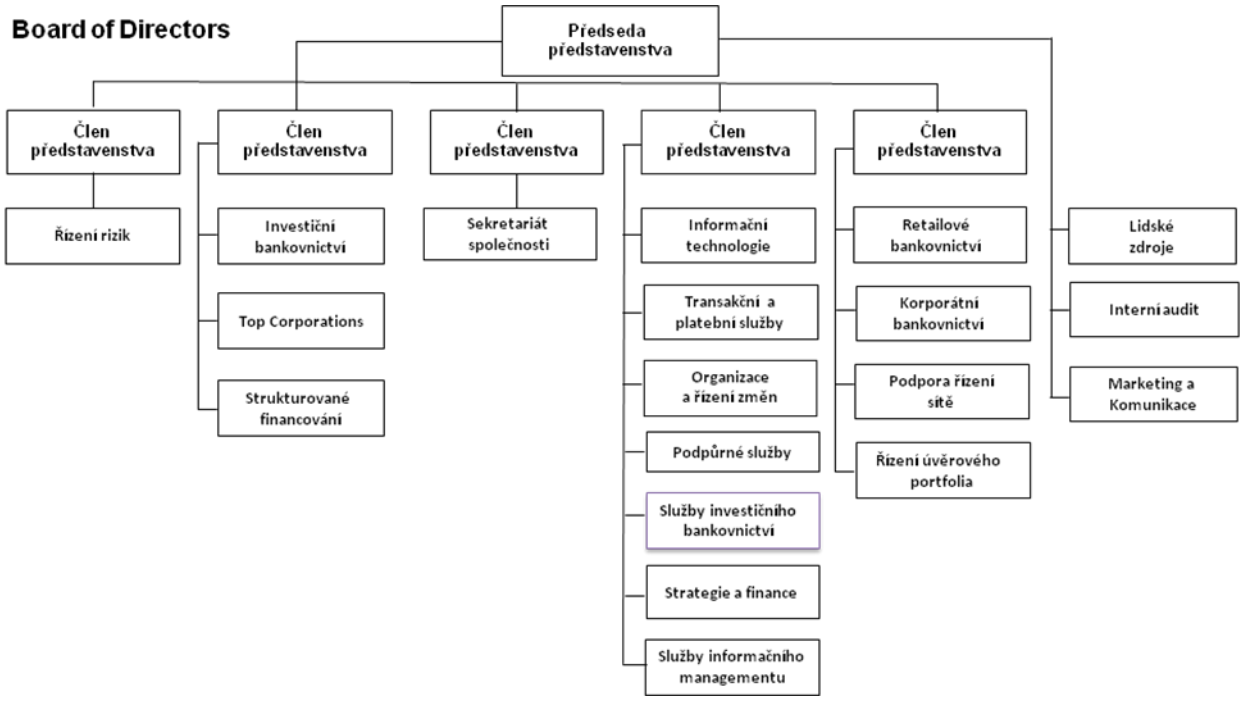
Specializované a kvalitní týmy s vysokým nasazením nabízejí poradenské služby a služby pro individuální, firemní a institucionální klienty v těchto oblastech:

- retailové bankovnictví ve Francii
- mezinárodní retailové bankovnictví, finanční služby a pojištění
- podnikové a investiční bankovnictví, privátní bankovnictví, správa aktiv a služby s cennými papíry.

4.1.2 Organizační struktura

Následující obrázek zahrnuje

Obrázek 8: Organizační struktura



Zdroj: Interní metodika

4.2 Organization and change management

Úsek OCM je v Komerční bance za účelem realizace projektů s největší přidanou hodnotou pro klienty, cílové uživatele a akcionáře. Probíhá zde řízení projektů malých, velkých, skupinových ale také infrastrukturních. Má tedy přehled o základních informacích všech běžících projektů v KB. Podílí se i na navrhování způsobu realizace, zajišťování celkových plánů, analýze a na následném ověření již nasazeného obchodního řešení.
Mezi hlavní aktivity řízené v OCM patří:

- **Řízení projektového portfolia**

Tento odbor provádí výběr a prioritizaci projektových záměrů a řízení kapitálu který slouží pro rozvoj a řízení projektů. Po schválení záměru dochází ke kapacitnímu plánování jednotlivých rolí v projektu. Odbor Řízení projektového portfolia samozřejmě doprovází projektového manažera po celou dobu trvání projektu. Další aktivitou je zajišťování školení, pro efektivnější práci a řízení změn.
Odbor definuje dvě hlavní role, které se podílejí na projektech. První je Demand manažer, který přijímá záměry od jiných Armu a napomáhá jim vytvarovat záměr tak, aby byl prioritizován. Pokud má záměr všechny potřebné předpoklady a výhody na zlepšení chodu banky. Také provádí kapacitní plánování pro jednotlivé projekty. Druhou rolí je Kontroler. Ten pomáhá především projektovému manažerovi, aby jeho projekt proběhl hladce a byl dokončen za plánovaný budget a v plánovaný čas. To vše prostřednictvím dodržování příslušných standardů, principů a postupů z oblasti projektového a finančního řízení projektů.

- **Realizace projektů**

Realizací projektů se zabývá zkušený tým lidí, který zná projektovou metodiku, nástroje potřebné pro efektivní řízení a umí koordinovat jak týmy z různých oblastí KB tak činnosti potřebné pro realizaci projektů. Patří sem jak projektový manažeři, business architekti a analytici. Orientují se v oblastech marketingu, distribuce a dalších útvarů.
Ve spolupráci se specialisty z jiných útvarů dokážou navrhnout optimální řešení, definují dopady a také umí řešení dotáhnout k úspěšné realizaci.

- **Business aplikační služby**

Třikrát do roka se nasazují větší změny do aplikací-releasy. Aplikace v bance jsou mezi sebou úzce propojeny, a proto business analytici vědí, jak detailně naplánovat všechny

aktivity a změny, aby do sebe všechny nové části zapadaly. Jde tedy hlavně o propojení světa businessu a IT.

Jako další se provádí testování procesů a aplikací ještě dřív než se nasadí do praxe.

Aplikační služby jsou i jen menší změny, které se nemusí koordinovat s dalšími aplikacemi.

- **Obchodní poradenství**

V bance jsou dva týmy odborníků soustředící se na metodiku Lean Six Sigma a na poradenskou činnost. Metodika Lean Six Sigma umožňuje zvýšení kvality, výkonnosti a zákaznické spokojenosti a zároveň snížení nákladů. Hlavním úkolem specialistů je také rozšiřovat povědomí a znalost nástrojů LSS v rámci celé banky pomocí školení.

Na základě analýz chování klientů a jejich potřeb, analýzou konkurence a počtu prodejů, zpracovávají konzultanti obchodní strategie KB. Zjišťují tak, jak přizpůsobit své produkty aktuálním potřebám trhu.

- **Enterprise Architektura**

Hlavním cílem KB je dlouhodobý udržitelný rozvoj. Z důvodu paralelně běžících projektů, je potřeba zajistit, aby procesy a systémy dlouhodobě fungovaly jako jeden celek. Je potřeba, aby zajistit, aby žádná změna nesnížila výkon jiných částí nebo nevyžadovala vyšší nároky na údržbu. IT a IM plánuje rozvoj architektury, aby splňoval strategické záměry banky.

4.2.1 Ekonomický vývoj

V březnu roku 2014 jako první banka na českém trhu zavedla technologii placení bezkontaktními kartami. A Hned v červnu tohoto roku navýšila kapitál Penzijní společnosti o 220 miliónu Kč. V tomto roce také KB uzavřela s Evropskou investiční bankou smlouvu, díky které může výhodněji financovat firmy, které se zaměřují na mladé lidi a poskytují jim pracovní příležitosti a zkušenosti. Dalším významnou událostí v roce 2014 bylo získání titulu Nejlepší banka, na základě čehož KB a Agrární komora ČR uzavřely spolupráci a také prodloužila smlouvu s Potravinářskou komorou ČR.

Vlastní kapitál se skládá z: základní kapitál, rezervní fondy a nerozdělený zisk. V roce 2014 vzrostl o 13,4% a to na 109,5 mld. Kč. Největší podíl na zvýšení vlastního kapitálu měla tvorba čistého zisku a zvýšení účetní hodnoty. Účetní hodnota přecenění portfolia realizovatelných cenných papírů se přispěla hlavně vlivem poklesu tržních úrokových sazeb oproti loňskému roku 2013.

Významnou událostí v roce 2015 byla schválení návrhu o mezinárodních poplatcích za platební transakce založené na kartách. V dubnu roku 2015 valná hromada schválila rozdělení zisku včetně výplaty dividendy ve výši 310 Kč na akcii. Ve stejném měsíci banka uzavřela smlouvu v programu InnoFin s Evropským investičním fondem. Výsledkem toho bylo zvýhodněné financování inovativních projektů klientů v hodnotě 4,2 mld. Kč. SG uzavřela smlouvu s Rozvojovou bankou Rady Evropy na podporu financování investic malých a středních podniků, měst a obcí a to ve výši 2,7 mld. Kč.

V roce 2015 vlastní kapitál klesl o 3 % na 106,2 mld. Kč. Tento pokles vznikl z důvodu mírně vyšších tržních úrokových sazeb. Dalším faktorem byla dekonsolidace Transformovaného fondu. Na druhou stranu k pozitivnímu přecenění kapitálových nástrojů došlo díky tomu, že v roce 2015 nepořizovala vlastní akcie.

KB v roce 2016 získala ocenění Finanční produkt roku 2015. Zásluhou na tom měl softwarový nástroj Trusteer Tapport od IBM. Jedná se o nástroj, který zvyšuje ochranu zařízení klientů a je zdarma nabízen klientům KB. Tento sofware také minimalizuje riziko zneužití osobních údajů do internetového bankovnictví. Rok 2016 se také vyznačoval snížením poměru výše úvěru k hodnotě zajištění. Tento krok zavedla ČNB. Poměr byl ze 100 % snížen na 95%.

4.3 Metodika řízení projektů společnosti KB

Komerční banka má stanovenou interní metodiku, podle které se řídí každý proces uvnitř banky. Hlavní pravidla, postupy a prvky v projektovém řízení KB jsou definována na základě Direktivy 21. Spolu s Direktivou tedy tento předpis tvoří předpisovou základnu pro projektové řízení v KB.

Každý úsek, který zakládá nové interní postupy a procesy v oblasti projektového řízení se musí řídit tímto předpisem. Další kritéria pro zavádění nových procesu jsou dodržování

návazných předpisu o projektovém řízení, neprodlužovat dobu projektu, nezvyšovat náklady na projektu a samozřejmě nesnižovat návratnost investice.

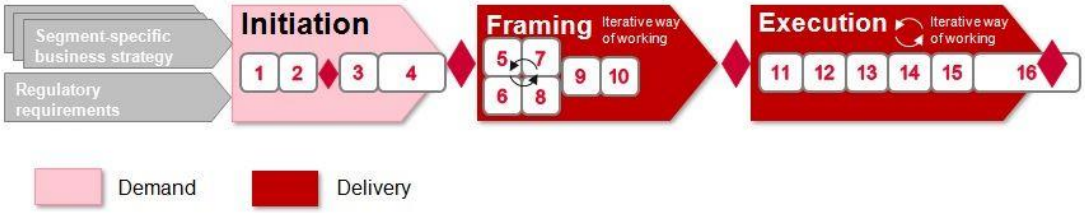
4.3.1 Vnitřní předpisy

V kapitole o vnitřních předpisech společnosti jsou shrnuty důležité procesy a postupy, které je potřeba dodržovat, aby docházelo k úspěšnému chodu a průběhu projektů.

- **Životní cyklus**

Projekt prochází fázemi, ve kterých je v průběhu postupně konkretizováno cílové řešení projektu. Hlavním účelem rozdělení projektu do fází je lepší plánování, řízení a realizace činností. Umožňuje také průběžné vyhodnocení projektu po skončení jednotlivé fáze.

Obrázek 9: Změnový proces



Zdroj: Interní postupy

Fáze Initiation

Dochází k formulování projektových záměrů a to na základě strategie společnosti nebo regulatorních požadavků. Dále zde probíhá prioritizace, obsazení klíčových rolí a příprava na zahájení projektu.

Přechodem mezi fází Initiation a Framing je Framing start. Což znamená zahájení realizace projektu po schválení fáze Initiation.

Fáze Framing

Hlavními aktivitami ve fázi jsou tvorba konceptu obchodního řešení. Tvorba konceptu technického řešení. Identifikace legislativních požadavků, regulatorních a vnitřních předpisů a především příprava parametrů na fázi Execution (rozsah, náklady, zdroje, čas, kvalita) aj.

K přechodu do další fáze je potřeba schválení Execution start.

Fáze Execution

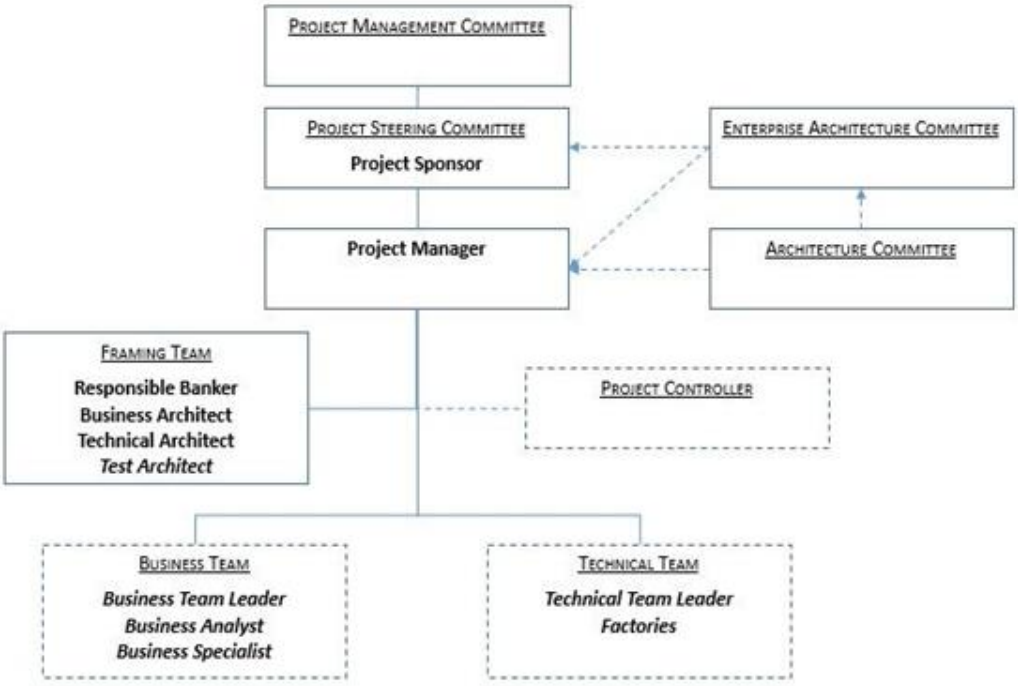
Účelem fáze je dodání řešení, jehož koncept byl vytvořen ve Framing fázi. Dochází zde tedy k aktivitám, jako je design obchodního a technického řešení, implementace řešení, testování, provoz řešení před předáním a nakonec předání řešení do provozu.

- **Schvalování projektu a jeho změn**

Přechody mezi fázemi a při změnách v projektu se schvalují na jednáních projektových řídících výborů. To jsou projekty, které se vejdou do stanoveného limitu 20 MCZK. Large projekty při přechodech a změnách se schvalují na PMC (Project Management Committee).

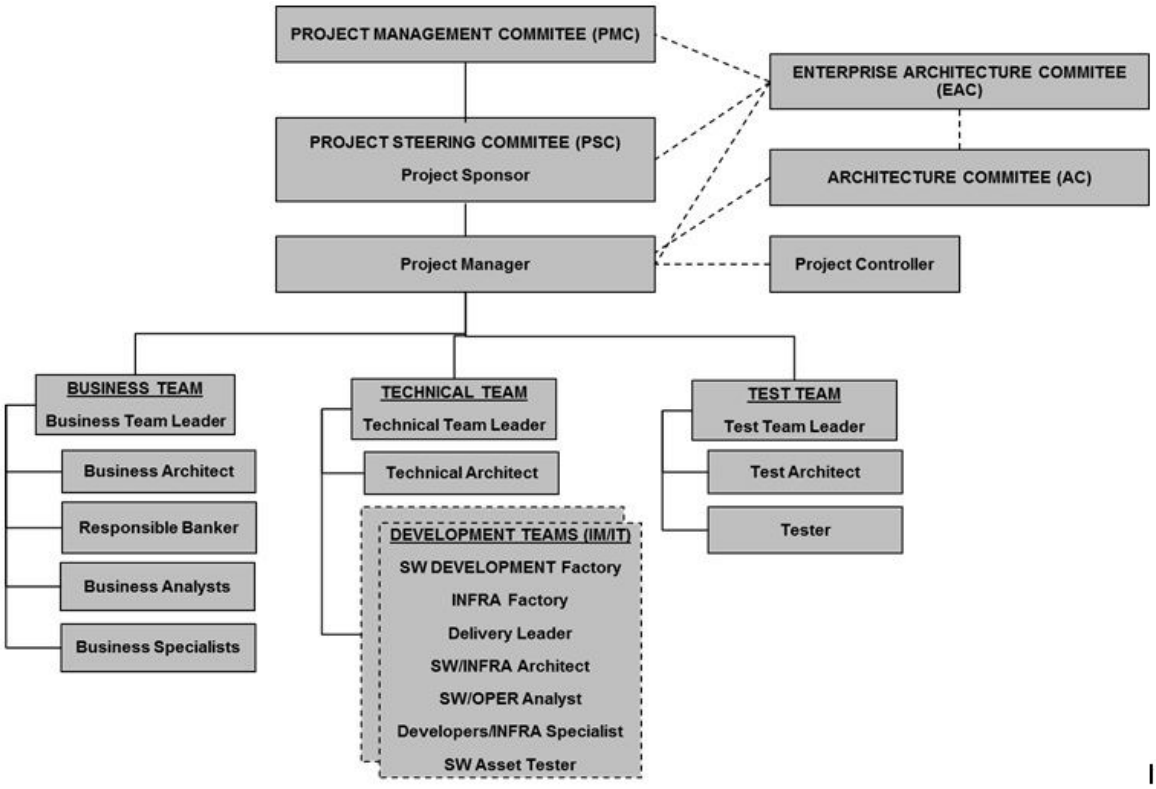
- **Hlavní projektové role**

Obrázek 10: Schéma - projektové role – Framing



Zdroj: Interní postupy

Obrázek 11: Schéma - projektové role – Execution



Zdroj: Interní postupy

Project Sponsor

Fáze Initiation:

Stanovuje cíl projektu. Určuje Responsible Bankera a deleguje na něj pravomoce . Oslovuje Demand Managera s projektovým záměrem pro následnou prioritizaci a dosazení rolí projektu pro zahájení přípravy fáze Framing.

Fáze Framing/Execution:

Odpovídá za úspěch projektu, za dosažení přínosů a vynaložení akceptovatelných nákladů vzhledem k očekávaným přínosům – odpovídá za Business case projektu. Zajišťuje, aby výstupy projektu přinesly odpovídající hodnotu. Je klíčovou osobou při rozhodování a prosazování v projektu.

Project Manager (PM)

Fáze Initiation:

Dohlíží a řídí vytváření podkladů, aby byl projekt schválen k zahájení s obsazenými rolemi Core týmu projektu.

Fáze Framing:

Řídí koncept řešení projektu v součinnosti s obsazenými rolemi Core týmu projektu. Připravuje potřebné dokumenty k předložení na schválení Framing fáze.

Fáze Execution:

Sleduje a řídí projekt na každodenní úrovni. Směřuje s projektem k předem definovanému cíli projektu při dodržení schválených parametrů (nákladů, času, rozsahu a kvality).

Project Controller, PPM

Fáze Initiation:

Je podporou pro řízení projektového portfolia a projektů. Pomáhá ke správnému řízení na základě dohledu nad dodržováním příslušných standardů, principů a postupů z oblasti projektového a finančního řízení projektů.

Fáze Framing:

Zajišťuje pro PM aktuální informace o projektu (rozpočet, čas, zdroje). Validuje dokumenty k předložení na schválení přechodné fáze. Archivuje všechny dokumenty na projektovou knihovnu a koordinuje reporting a kapitalizaci interních zdrojů na projektech.

Fáze Execution:

Zajišťuje pro PM aktuální informace o projektu (rozpočet, čas, zdroje). Validuje dokumenty k předložení na schválení přechodné fáze. Archivuje všechny dokumenty na projektovou knihovnu a koordinuje reporting a kapitalizaci interních zdrojů na projektech.

- **Dokumenty**

Hlavním dokumentem každého projektu je Project Charter, který obsahuje hlavní informace o projektu. Základní informací v dokumentu je Project baseline, kde jsou zachyceny parametry, ke kterým projekt aktuálně směřuje. Nastavuje se vždy při schvalování začátku fáze, nebo při změnách v projektu. Dalšími informacemi jsou cíle projektu, jeho rozsah, shrnutí konceptu řešení a přístupy. Důležitým bodem v dokumentaci je také časování projetu, kdy jsou časově rozděleny jednotlivé fáze a definice konce projektu. Definují se zde přínosy projektu jak finanční, tak nefinanční, zobrazení organizační struktury a obsazení klíčových rolí a v neposlední řadě informace o rizicích, závislostech a problémech.

Obchodní případ projektu (Business Case) slouží k obhajobě přínosů projektu v kontextu nákladů potřebných na vynaložení realizace projektu a pro udržení výstupů projektu v provozu.

Obchodní případ projektu je srovnání:

- všech nákladů vyvolaných projektem, tj. nutných k dosažení přínosů očekávaných od změny
- všech finančních a nefinančních přínosů, které by plánovaný projekt měl přinést

Nejvíce používaným dokumentem pro řízení projektů je dokument COMAR, který je nástrojem kontrolorů. Z tohoto dokumentu je možné sledovat celý průběh projektu a jsou zde všechny potřebné data pro analýzu projektu.

4.3.2 Reporting v KB

Report je jednou z položek komunikačního plánu projektu. Komunikační plán definuje:

- jaké informace budou sdíleny
- jak častá je distribuce informací
- odpovědnost za distribuované informace
- kdo je cílovou skupinou, která má informace dostat a reagovat na ni
- jaká forma bude zvolena pro předání těchto informací ostatním členům

Jak uvádí A. Svozilová (2011), existují tři podoby reportu. První je hlášení o stavu projektu (Project Status Reporting), ve kterém se řeší průběžné výsledky, plány, rozpracovanost, čerpání rozpočtu a stav rizik. Tento reporting je prováděn jednou za měsíc a odpovědnou osobou je Projektový manažer. Cílovou skupinou jsou členové projektového týmu. Distribuce těchto informací dalším členům je v písemné formě. Další podobou je Rekapitulace stavu projektu (Project Status Report). Sdílené informace, periodicitu distribuce i formu předání informací mají s předchozím reportem stejnou. Jediné v čem se liší, je cílová skupina a v tom, že cílové skupině je podána rozpracovanost projektu pouze v předpokladech a rizika jsou formulována jako potenciální. V tomto reportu je to sponzor nebo management zákazníka. Posledním reportem je průběžná rekapitulace stavu projektu (Individual Status Report). Tento report obsahuje průběžné výsledky, plány, předpoklady, plány jednotlivých úkolů, stav rozpracovanosti a potenciální rizika. Jsou distribuována

jednou týdně a odpovědnost nesou všichni členové projektového týmu a sdělují je manažerovi projektu. K předání těchto informací se členové s manažerem buď sejdou osobně, nebo si předávají informace písemnou formou.

Z hlediska předávaných informací a účastníků reportů se v mnohém s KB neliší. Každá společnost má své specifické nástroje pro předávání informací a dle dané metodiky se mohou v mnoha směrech lišit. Konkrétně tedy níže.

(Svozilová)

V Komerční bance je reporting definován v interních instrukcích a jednotlivé postupy a procesy jsou na základě těchto předpisů dodržovány.

Hlavní ukazatele, které se sledují při shromažďování informací pro reporting jsou:

- **Stav projektu**

Zaměřeno na významné události, úkoly, rozhodnutí apod. a to jak za reportované období, tak očekávané v budoucím reportovaném období. Stav projektu také zahrnuje srovnání skutečného a plánovaného stavu jednotlivých dodávek.

- **Náklady**

Zde se sledují vyčerpané a budoucí náklady ve srovnání s plánem.

- **Čas**

Report času nám říká, kolik času jsme strávili na daném projektu a kolik nám ještě zbývá. Zda jsme dosáhli plánovaných milníků. Budoucí odhad potřebného času na dokončení (Project Production Date) a konec projektu je srovnán s plánovaným časem na začátku projektu.

- **Rizika**

Současný stav rizik do reportovaného období a očekávané budoucí rizika.

- **Změny v očekávaných přínosech**

Na začátku projektu je stanoven přínos projektu. V průběhu projektu samozřejmě z důvodu několika faktorů působících v projektu může dojít ke změně očekávaného přínosu. Taková informace by měla být v reportu zmíněna.

- **Změny v Obchodním případu projektu**

Obchodní případ neboli Business Case je aktualizován při každé změně projektu, jak při přechodu z Framing fáze do Execution fáze, tak při změně v projektu. Je aktualizován také pro uzavření projektu.

- **Pracnost**

Rekapitulace odpracovaných MDs (člověkodní) za reportované období a budoucí odhad potřebných MDs na ukončení fáze/projektu.

Předávání informací v rámci reportingu je ústní nebo písemná. Doporučená frekvence aktualizace výše zmíněných předmětů je jednou týdně.

Týdenní report neboli STATUS WPSR je aktualizace mezi vedoucími business týmu a technického týmu v projektu. Jde hlavně o primární zjištění, jak si projekt vede a proto je prováděn jednou týdně, aby bylo možné rychlé zakročení.

Měsíční reporting v KB je PMC. Na tento report se jednotlivé projekty přihlašují, při schvalování větších změn na projektu. Účastní se ho vedoucí Project Portfolio Management a projektový manažeři daných projektů. Tyto změny a aktualizace portfolia se reportují před nejužším vedením banky. Na PMC se kromě přihlášených projektů řeší i benefity, čerpání rozpočtu a kapacita portfolia projektové kanceláře.

Měsíční reporting MPSR je aktualizací projektu mezi vedoucími týmů projektu. Každý aktualizuje své oddělení v projektu a pomocí prezentace se reportuje aktuální stav projektu.

Základem pro reporty je soubor excel COMAR, který je součástí každého projektu v KB. V tomto projektu se aktualizují a ukládají informace o projektu. Jde o základní informace, čerpané MDs, Business Case, rizika, aktuální náklady, informace o jednotlivých dodávkách apod. O tento excel se stará projektový kontrolor a dodává mu data a informace projektový manažer a týmový vedoucí jako technický tým leader, business team leader, test team leader. Další data jsou čerpána z databáze, kde se ukládají například odpracované MDs všech členů co se podílejí na projektu. COMAR používá především kontrolor, který díky tomuto souboru může zjistit aktuální stav projektu a reportovat ho manažerovi projektu.

I COMAR obsahuje list, který představuje report projektu. Projektový manažer aktualizuje tento list vždy po měsíčním reportu. Je zde zmíněn popis projektu, popis stavu, aktivity dosažené od minulého reportu, aktivity plánované do budoucího reportu, časové milníky, náklady, rizika apod.

4.3.3 Metody sběru dat v KB

Data pro účely diplomové práce byla shromážděna několika způsoby.

Pro zjištění úrovně projektového řízení ve společnosti KB, byla primárně použita data z interních instrukcí, které společnost poskytla a také z několika schůzek se zaměstnanci KB z oddělení Project Portfolio Management. Ti napomohli k doplnění nejasných informací z Instrukce nebo k doplnění informací z osobních zkušeností.

Číselná data pro praktickou část diplomové práce byla získána z interní dokumentace poskytnuté KB. Data potřebná pro výpočet EVM, tedy číselná data byla zjištěna především z jednoho souboru, který obsahuje každý projekt v bance. Jedná se o soubor „COMAR“, který už je zmíněn v předchozí kapitole. Konkrétně se jedná o sheety, které jsou podrobně popsány v následující kapitole, Baseline, Planning sheet, Deliveries. Pro zpětný výpočet je potřeba data samozřejmě ukládat do jednotlivých složek daných fází, ze kterých se EVM může také vypočítat.

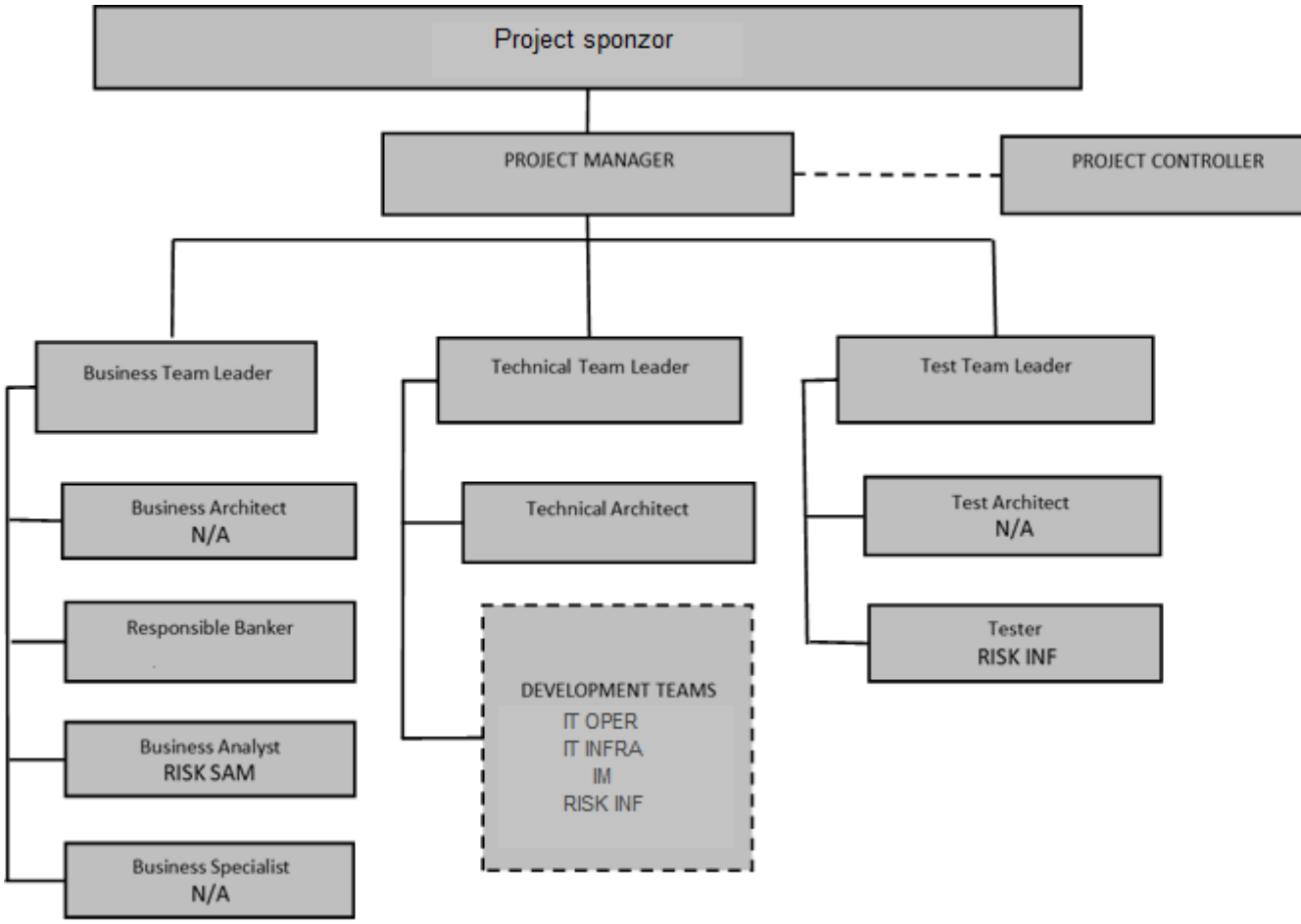
4.4 Popis projektu

Pro praktickou část této práce byl vybrán běžící projekt v Komerční bance. Z důvodu použití interních dat a konkrétních čísel, které znázorňují náklady na projektu, bude projekt pojmenován jako Projekt XY.

Tento projekt byl spuštěn na základě požadavků k databázi. Jde o databázi, která je klíčovou složkou řízení úvěrového rizika v KB Group. Obsahuje velké množství dat a jeho rozsah stále rozšiřuje. V roce 2013 vedl rychlý vývoj k problémům s výkonem, a proto byla provedena různá krátkodobá opatření ke stabilizaci provozu. Na základě studie bylo rozhodnuto, že je potřeba upgradovat HW a SW.

Hlavními cíli projektu jsou tedy zlepšit výkon databáze na standardních IT technologiích a zajistit to na 5 let. Vedlejším cílem je, že souborový systém a databáze budou uloženy na stejném serveru. Bude vytvořen bezpečností soubor pro řešení a implementaci. Také je důležité udržet náklady spojené s řešením na úrovni Teradata a vytvořit platformu, která bude připravena k integraci dat a vytvoření dlouhodobé strategie.

Obrázek 12: Organizační struktura projektu:



Zdroj: Project Charter

- Dokumentace

Každý projekt v bance má svou složku na sdílené síti, ke které mají přístup pouze osoby pracující na daném projektu. Složka obsahuje soubor excel s názvem „COMAR“ ve kterém

se shromažďují veškerá data v průběhu projektu. Další podsložkou je „Documentation“, která obsahuje soubory jako:
ProjectCharter/ ProjectChange, Final, Draft, COMAR s údaji a rozpočtem schváleným při zahájení dané fáze. Tyto soubory jsou obsažené ve všech fázích, kterými projekt prochází. Tedy v documentation by měly být rozděleny složky FRM a EXE plus případné změny fází.
Project Charter je zadávací list projektu. Poprvé je sepsán ve fázi Initiation, schvalován je při vstupu do fáze Framing a naposled při Project Closure. Když dochází ke změně v projektu, změna je zachycena v souboru Project Change. Charter obsahuje hlavní informace o projektu, na základě kterých je projekt schvalován. Definuje tedy Business Case, který slouží k obhajobě přínosů projektu v kontextu potřebných nákladů na realizaci a udržení výstupů projektu v provozu. Další obsažené informace o projektu je základní popis, časový harmonogram, přínosy a náklady, klíčové role projektu, rizika, omezení atd.

- Případová studie

Důležitějším souborem pro metodu EVM je především „COMAR“. Z tohoto souboru můžeme získat potřebná data k výpočtu. Aktualizují se především jednou měsíčně nebo podle potřeb i v průběhu. Data jsou sledována za určité sloty, které jsou v projektu definovány. Projekt má celkem čtyři sloty, u kterých sleduje průběh čerpání ve srovnání s plánem. Na základě studia interních dokumentů poskytnutých společností KB, byla sebrána následující potřebná data k výpočtu.
Planned value – plánovaná hodnota, která by měla být naměřena/vypočítána v době kontroly

Actual cost – aktuální náklady zjištěné v době kontroly
% dokončení – procento dokončené práce neboli kolik je hotovo z dané části
Plánovaná výše rozpočtu (BAC) – celkový plánovaný rozpočet
Earned value – dosažená hodnota podle aktuálního dokončení

Všechny uvedené hodnoty jsou sledované v každém projektu za jinou část. Některé projekty jsou rozdělené podle slotů, některé projekty plánují náklady na celý rok v jedné částce.

5 Návrh a implementace modifikace EVM

V této kapitole je na fiktivním příkladu zobrazen návrh výpočtu metody EVM. Hodnoty jsou vyhodnoceny za jedno sledovací období, pro představu, jak jsou hodnoty definovány a jaké odpovědi a predikce přinesou projektovému týmu a projektovému manažerovi.

V další části už jsou využity reálné hodnoty z vybraného projektu, který je ve společnosti realizován.

Tabulka 1: Vzorový výpočet pro EVM

(tis. Kč)				
Planned value	**Actual cost**	**BAC**	**% dokončení**	**Earned value**
500	600	4 000	10%	400
Období 1				
Time Analysis				
SV	EV-PV	-100	-25%	
SPI	EV/PV	0,8		
ETAC	TAC/SPI	81		
Cost Analysis				
CV	EV-AC	-200	-50%	
CPI	EV/AC	0,7		
EAC	BAC/CPI	6 000		
ETC	(BAC-EV)/CPI	5 400		
VAC	BAC-EAC	2 000	50%	

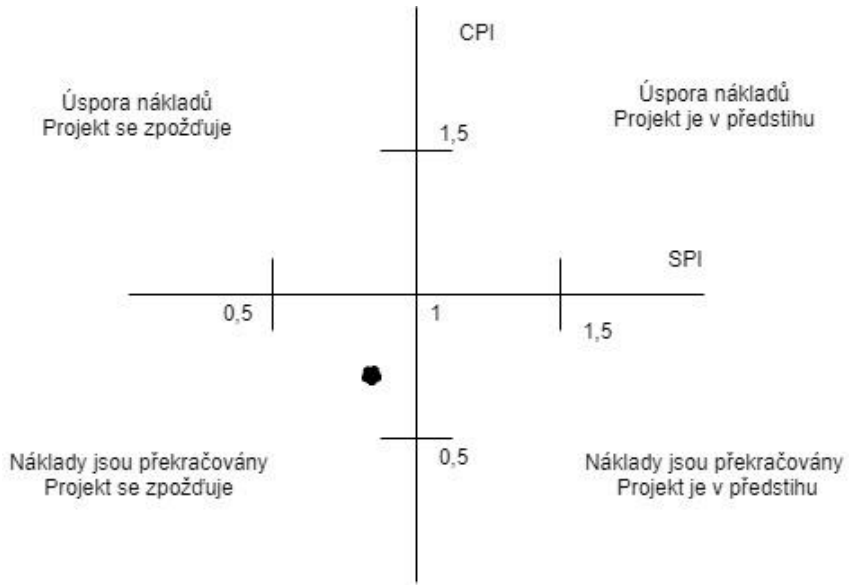
Zdroj: Vlastní zpracování

Popis tabulky:

Všechny vypočtené hodnoty ukazují, jak se projekt vyvíjí v čase a v celkovém rozpočtu (BAC). Výpočet je zaměřen na jedno období, na kterém je prezentováno, jak je možné s metodou EVM pracovat. Po prvním sledovacím období tedy můžeme interpretovat, že projekt je ve skluzu o čtvrtinu oproti plánu (SV= -25%) a náklady jsou vyšší o polovinu,

než bylo skutečně odvedeno na práci (CV=-50%). Indexy CPI a SPI vyjadřují jak efektivně jsou v projektu využívány dostupné zdroje a jak efektivně je plněn časový plán. Tyto indexy jsou zobrazeny níže ve stavovém grafu. Po zjištění takových výsledcích nemusí být zavedeno ještě žádné opatření. Protože v příštím sledovacím období se mohou hodnoty změnit. Ale je dobré si ověřit, co na projekt působí a zda je možné to omezit. Dalším ukazatelem časové analýzy je odhadovaný termín ukončení projektu (ETAC). Plánovaná doba na dokončení projektu byla 65 dní, ale při časové výkonnosti (SPI) bude projekt trvat o 16 dní déle. Další důležitou hodnotou pro report je odhad rozpočtu na dokončení projektu (EAC). Tedy projekt bude při ukončení stát o dva miliony více. Ukazatel odhad nákladů pro dokončení projektu (ETC) říká, kolik ještě bude utraceno na zbývající práci. A poslední hodnotou spočítanou v tabulce je celková odchylka při dokončení projektu (VAC).

Obrázek 13: Stavový graf



Zdroj: Vlastní zpracování

Současný systém, sledování průběhu projektu, v Komerční bance není definován tak, aby bylo možné používat metodu EVM. I přesto je možné hodnoty pro výpočet získat a proto v další části bude navrhnuto, na konkrétním projektu, jakým způsobem by se tato metoda mohla zavést právě ve společnosti KB a.s.

5.1 Interpretace výsledků

Tabulka 2: Výpočet EVM

		Období 1			Období 2			Období 3		
		BU	IT	BI	BU	IT	BI	BU	IT	BI
(tis. Kč)										
Planned value		40,0	307,0	15,0	21,0	190,0	20,0	16,0	188,0	15,0
Actual cost		15,0	224,0	0,0	16,0	181,0	0,0	6,0	134,0	0,0
BAC		77,0	684,0	50,0	77,0	684,0	50,0	77,0	684,0	50,0
% dokončení		0,4	0,7	0,0	0,8	1,0	0,0	0,4	0,7	0,0
Earned value		28,9	458,1	0,0	57,8	650,6	0,0	30,8	477,2	0,0
Time Analysis										
SV		-11,1	151,1		36,8	460,6		14,8	289,2	
SPI		0,7	1,5		2,8	3,4		1,9	2,5	
ETAC		92,8	44,9		24,4	19,6		34,8	26,4	
Cost Analysis										
CV		13,9	234,1		41,8	469,6		24,8	343,2	
CPI		1,9	2,0		3,6	3,6		5,1	3,6	
EAC		40,0	334,5		21,3	190,3		15,0	192,1	
ETC		25,0	110,5		5,3	9,3		9,0	58,1	
VAC		37,0	349,5		55,7	493,7		62,0	491,9	
TCPI		0,8	0,5		0,3	0,1		0,7	0,4	

Zdroj: Vlastní zpracování

Projekt je sledován ve třech časových období. Každé období trvá jeden měsíc. Aby bylo možné pomocí výsledných hodnot nalézt místo, které míří k neefektivnímu dokončení projektu, je sledování ještě rozděleno na útvary BU(business), IT (information technology) a IM (information management).

Plánovaná hodnota a aktuální hodnota byla použita z interních dokumentů společnosti, které byly poskytnuty ke zpracování této práce. Obě tyto hodnoty jsou v tabulce uvedeny v hodnotě tis.CZK. Dosažená hodnota je spočítaná jako podíl aktuálně vykázaných MDs za dané období a plánované MDs na každé období. Tyto hodnoty jsou uvedené v člověkodnech.

EV=ActualMDs / PlannedMDs

V každém období budou interpretovány výsledky, které se pomocí metody EVM vypočítali. Pokud by projektový manažer sledoval projekt pomocí metody EVM, po každém období měl aktuální stav proběhlé práce a mohl by dopředu naplánovat změny k efektivnějšímu využívání zdrojů nebo času.

Útvar IM v dalším kroku interpretace výsledků není, jelikož žádnou práci nevykonali. I přesto že projektový manažer při schvalování uvedl, že IM bude v této fázi vykonávat nějakou práci a nechal si schválit rozpočet. Jediné co by se na tomto útvaru dalo interpretovat je to, že byly zbytečně naplánované práce a rozpočet mohl být použit na jiné práce.

5.1.1 Stav projektu po 1. období

- **Odchylka v čase**

BU

SV = EV – PV = -11,1 tis. CZK

Na základě vypočítané hodnoty můžeme říci, že vzhledem k tomu, že měla být hodnota projektu dosažena na 40 tis. CZK, tak se dosáhlo pouze na 28,9 tis. CZK. Což znamená, že plánované náklady na BU při prvním období byly nadhodnocené. A výsledné hodnoty byly pod plánem.

IT

SV = EV – PV = 151,1 tis. CZK

Dosažená hodnota u útvaru IT je vyšší než plánovaná hodnota. Vzhledem k tomu můžeme výsledek interpretovat tak, že IT má lépe plánované své náklady a tvorba hodnoty je napřed o 151,1 tis. CZK.

- **Index efektivity plnění času**

BU

SPI = EV/PV = 0,7

. V prvním sledovacím období je výsledek pro BU ne moc efektivní. Svůj čas využívali jen s efektivitou 0,7. To znamená, že za 8 hodin vytvořili hodnotu, která by byla vytvořena za 5,6 hodin.

IT

SPI = EV/PV = 1,5

Oproti tomu IT v prvním období využívali čas efektivněji. A to s efektivitou 1,5. Interpretace je tedy taková, že jejich vytvořené hodnoty jsou mnohem vyšší, než plánovali a tím pádem, jejich využití času bylo velmi efektivní.

- **Odhad termínu dokončení**

BU

ETAC = TAC/SPI = 92,8

Na základě předchozích výsledků je tedy zřejmé, že odhad na termín ukončení projektu bude rozhodně víc, než bylo plánované. Všechny tři měsíce mají 67 dní a po zjištění indexu efektivity plnění času je jasné, že se termín posune. Projekt tedy bude trvat 92,8 dní.

IT

ETAC = TAC/SPI = 44,9

Po zjištění časové výkonnosti u IT výsledek dokončení projektu nás nezaskočí. Projekt bude dokončen o 22,1 dní dříve.

- **Odchylka nákladů**

BU

CV = EV - AC = 13,9 tis. CZK

Za vykonanou práci, která byla provedena za sledované období bylo ušetřeno 13,9 tis. CZK. Rozpočet tedy v tomto období překročen nebyl.

IT

CV = EV - AC = 234,1 tis. CZK

Útvar IT svůj rozpočet také nepřekročil a ušetřil tak 231,1 tis CZK.

- **Index efektivity čerpání nákladů**

BU

CPI = EV/AC = 1,9

Efektivita využití nákladů v prvním období byla 1,9. To znamená, že BU v tomto období náklady uspořili a vytvořili mnohem více práce, než bylo utraceno peněz.

IT

CPI = EV/AC = 2,0

U IT v tomto období je čerpání nákladů stejné a rozpočet překročen nebyl a práce bylo také vytvořené více.

- **Index výkonnosti na dokončení**

BU

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,8

Index výkonnosti lze interpretovat, jako doporučení na změnu využití zdrojů. V tomto případě je efektivita čerpání větší, než je doporučeno v tomto výsledku.

IT

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,5

- **Odhad konečné hodnoty**

BU

EAC = BAC/CPI = 40

Při dané efektivitě čerpání nákladu bude cena projektu za první období stejné jako plánovaná hodnota.

IT

EAC = BAC/CPI = 334,5

Odhad pro útvar IT je při dané efektivitě cca o polovinu menší, než je naplánováno.

- **Odhad nákladů na dokončení**

BU

ETC = EAC -AC = 25

K dokončení této fáze projektu je potřeba ještě 25 tis. CZK.

IT

ETC = EAC -AC = 110,5

Na dokončení projektu je potřeba pro útvar IT už jen 110,5 tis. CZK.

- **Celková odchylka nákladů**

BU

VAC = BAC - EAC = 37 tis. CZK

V porovnání s odhadovanou hodnotou nákladů na dokončení bude rozpočet překročen o 37 tis. CZK

IT

VAC = BAC - EAC = 349,5 tis. CZK

I IT by mohl ušetřit na základě výpočtu efektivity. Jejich rozpočet bude překročen o 349,5 tis. CZK.

5.1.2 Stav projektu po 2. období

- **Odchylka v čase**

BU

SV = EV – PV = 36,8 tis. CZK

V porovnání s prvním obdobím měl útvar BU opačný vývoj. Jejich dosažená hodnota je o více než polovinu větší, tedy co se týče času, je v předstihu.

IT

SV = EV – PV = 460,6 tis. CZK

Dosažená hodnota u útvaru IT je vyšší než plánovaná hodnota. Můžeme výsledek interpretovat tak, že tvorba hodnoty je napřed o 460,6 tis. CZK.

- **Index efektivity plnění času**

BU

SPI = EV/PV = 2,8

. Ve druhém období se útvar BU snažil mnohem více a jejích efektivita byla až třikrát větší než v prvním období. Svůj čas využívali s efektivitou 2,8.

IT

SPI = EV/PV = 3,4

I efektivita IT stále stoupá až na 3,4. Jejich dosažené hodnoty jsou mnohem vyšší než plánovali, a proto je jejich využití času efektivnější.

- **Odhad termínu dokončení**

BU

ETAC = TAC/SPI = 24,4

S nadměrnou efektivitou je zřejmé, že projekt by mohl být dokončen mnohem dříve, než bylo původně plánováno. Podle efektivity využití času pro BU by projekt trval jen 24,4 dní.

IT

ETAC = TAC/SPI = 19,6

Na základě efektivity u IT by projekt trval pouze 19,6 místo 67 dní.

- **Odchylka nákladů**

BU

CV = EV - AC = 41,8 tis. CZK

Kladné číslo vyjadřuje, že za vykonanou práci, která byla provedena za sledované období, bylo ušetřeno 41,8 tis. CZK. Tato hodnota je ještě větší než v prvním sledovacím období. Rozpočet tedy překročen nebyl.

IT

CV = EV - AC = 469,6 tis. CZK

Útvar IT svůj rozpočet také nepřekročil a ušetřil tak 469,6 tis CZK. Také mnohem víc než v prvním období.

- **Index efektivity čerpání nákladů**

BU

CPI = EV/AC = 3,6

Efektivita využití nákladů je opět mnohem větší než v prvním období a znamená to, že BU v tomto období náklady uspořili a vytvořili mnohem více práce, než bylo utraceno peněz.

IT

CPI = EV/AC = 3,6

U IT je index efektivity čerpání času stejný jako u BU. Rozpočet překročen tedy také nebyl a práce bylo vytvořeno více.

- **Index výkonnosti na dokončení**

BU

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,3

K dosažení stanoveného BAC není nutné měnit využívání zbývajícího rozpočtu

IT

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,1

Tak i u IT není potřeba, aby zdroje byly využívány více k dosažení stanoveného cíle.

- **Odhad konečné hodnoty**

BU

EAC = BAC/CPI = 21,3 tis. CZK

Při dané efektivitě čerpání nákladu naměřeném v druhém období by všechny tři sledovací období za BU mohl stát pouze 21,3 tis. CZK namísto 77 tis. CZK

IT

EAC = BAC/CPI = 190,3 tis. CZK

Odhad konečné hodnoty pro útvar IT je při dané efektivitě za všechny tři období 190,3 tis. CZK.

- **Odhad nákladů na dokončení**

BU

ETC = EAC -AC = 5,3 tis. CZK

K dokončení této fáze projektu je potřeba už pouze 5,3 tis. CZK.

IT

ETC = EAC -AC = 9,3 tis. CZK

Na dokončení projektu je potřeba pro útvar IT už jen 9,3 tis. CZK.

- **Celková odchylka nákladů**

BU

VAC = BAC - EAC = 55,7 tis. CZK

V porovnání s odhadovanou hodnotou nákladů na dokončení bude rozpočet překročen o 55,7 tis. CZK

IT

VAC = BAC - EAC = 493,7 tis. CZK

I IT by mohl ušetřit na základě výpočtu efektivity. Jejich rozpočet bude překročen o 493,7 tis. CZK.

5.1.3 Stav projektu po 3. období

- **Odchylka v čase**

BU

SV = EV – PV = 14,8 tis. CZK

Na konci třetího období mělo BU dosáhnout hodnoty 16 tis. CZK. Dosáhlo se ale hodnoty 30,8 tis. CZK. V porovnání s první sledovacím obdobím jsou tentokrát výsledné hodnoty nad plánem.

IT

SV = EV – PV = 289,2 tis. CZK

Dosažená hodnota u útvaru IT je mnohem vyšší než plánovaná hodnota, a tak je tvorba hodnoty i po třetím období napřed o 289,2 tis. CZK.

- **Index efektivity plnění času**

BU

SPI = EV/PV = 1,9

. Po třetím období útvar BU využíval svůj čas mnohem víc efektivně než po prvním období. Vytvořili teda tak mnohem víc, než za daný čas měli plánováno vytvořit.

IT

SPI = EV/PV = 2,5

I IT po třetím období využívali čas efektivně. A to s efektivitou 2,5. Interpretace je tedy taková, že jejich vytvořené hodnoty jsou mnohem vyšší, než plánovali a tím pádem, jejich využití času bylo velmi efektivní.

- **Odhad termínu dokončení**

BU

ETAC = TAC/SPI = 34,8

Původní časový plán 67 dní by na základě časové výkonnosti útvaru BU byl zkrácený na 34,8 dní.

IT

ETAC = TAC/SPI = 26,4

Po zjištění časové výkonnosti u IT by projekt mohl být dokončen za 26,4 dní.

- **Odchylka nákladů**

BU

CV = EV - AC = 24,8 tis. CZK

Vykonaná práce za třetí období stála o 24,8 tis. CZK méně. Rozpočet tedy v tomto období překročen nebyl.

IT

CV = EV - AC = 343,2 tis. CZK

Útvar IT svůj rozpočet také nepřekročil a ušetřil tak 343,2 tis CZK.

- **Index efektivity čerpání nákladů**

BU

CPI = EV/AC = 5,1

Efektivita využití nákladů po třetím období byla 5,1. To znamená, že BU v tomto období náklady uspořili a vytvořili mnohem více práce, než bylo utraceno peněz.

IT

CPI = EV/AC = 3,6

U IT v tomto období je čerpání nákladů stejné jako v minulém období a rozpočet překročen nebyl a práce bylo také vytvořené více.

- **Index výkonnosti na dokončení**

BU

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,7

Po třetím období se hodnota TCPI zvyšuje, ale stále není větší než jedna, takže využívání zdrojů může zůstat stejné.

IT

TCPI = (BAC – EV)/(BAC – AC) = 0,4

Stejně tak u IT hodnota nepřekračuje hodnotu 1.

- **Odhad konečné hodnoty**

BU

EAC = BAC/CPI = 15

Vzhledem k velmi vysoké efektivitě čerpání nákladů by projekt stál pouze 15 tis. CZK.

IT

EAC = BAC/CPI = 192,1

Odhad pro útvar IT je při dané efektivitě pouze 192,1 tis. CZK.

- **Odhad nákladů na dokončení**

BU

ETC = EAC -AC = 9 tis. CZK

K dokončení této fáze projektu je potřeba ještě 9 tis. CZK.

IT

ETC = EAC -AC = 58,1 tis. CZK

Na dokončení projektu je potřeba pro útvar IT už jen 58,1 tis. CZK.

- **Celková odchylka nákladů**

BU

VAC = BAC - EAC = 62 tis. CZK

V porovnání s odhadovanou hodnotou nákladů na dokončení bude rozpočet překročen o 62 tis. CZK

IT

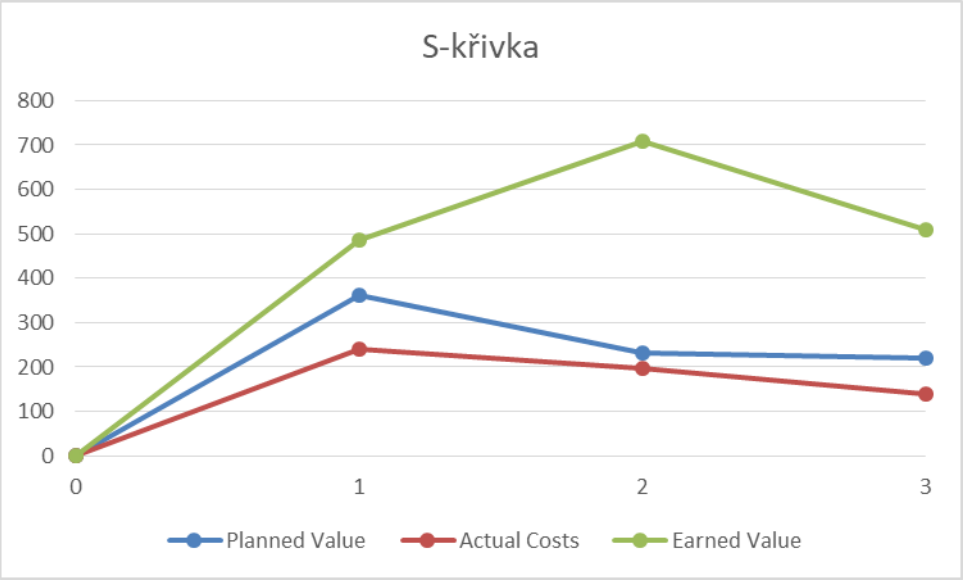
VAC = BAC - EAC = 491,9 tis. CZK

I IT by mohl ušetřit na základě výpočtu efektivity. Jejich rozpočet bude překročen o 491,9 tis. CZK.

5.2 Vyhodnocení celého průběhu

Na základě výpočtů jednotlivých ukazatelů EVM je možné tedy celkově zhodnotit průběh projektu během třech měsíců.

Obrázek 14: S-křivka



Zdroj: Vlastní zpracování

Na S-křivce je znázorněn celkový průběh projektu bez rozdělení na útvary BU, IT a IM. Vidíme, jak se v projektu vyvíjely hodnoty Planned Value, Actual Costs a Earned Value. Aktuální náklady jsou během celého projekty nejmenší ze všech tří sledovaných hodnot. Což znamená, že plány byly zbytečně nadhodnocené a mohly být nižší. Oproti tomu dosažená hodnota je celý projekt vysoká a znamená to, že bylo vytvořeno hodně práce, za málo peněz oproti plánu.

Útvar BU mělo naplánováno na všechny tři období mnohem větší náklady, než ve skutečnosti bylo utraceno. Tím je tedy vidět, že pracovalo méně, než plánovali. Zpočátku bylo BU pod plánem a na konci mají i rezervy a jsou nad plánem. Vytvořená hodnota je tedy pouze v prvním období nižší než plán.

IT si kladlo vcelku malé plány na to, kolik byla dosažená hodnota, je tedy možné, že by měli dokončené práce dříve. Je tedy zřejmé, že plány IT byly mnohem přesnější a jejich vytvořená hodnota byla v každém období nad plánem.

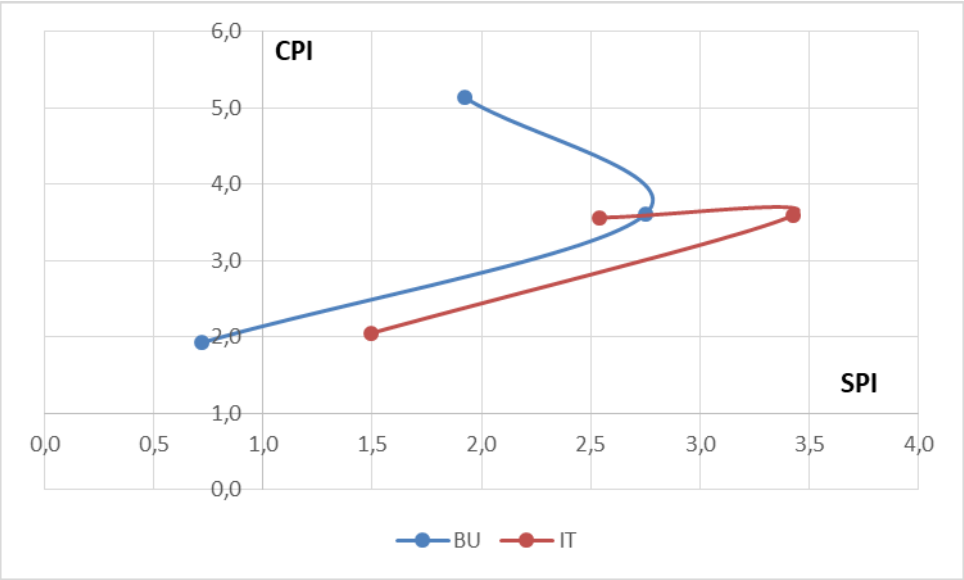
Celkem bylo tedy na projekt plánováno utratit 812 tis CZK. Za všechny tři útvary v průběhu třech měsíců. Ale na základě vyšší výkonnosti a vyšší dosažené hodnoty než bylo plánováno, bylo utraceno pouze 576 tis. CZK. Vypadá to, že je to ta lepší varianta a projekt nepřekročil svůj rozpočet. Ale pokud by byl projekt lépe naplánovaný a třeba i všechny náklady na IM by byly investované do něčeho jiného, mohl by být projekt efektivnější.
I plánované MDs byly zbytečně vysoké. Celkem bylo plánováno spálit 90 MDs za tři měsíce pro všechny útvary. Nakonec bylo spáleno jen 60,83 MDSs. Některé zdroje tedy mohly být alokovány na jiný projekt a vzhledem k tomu je vidět, že na tolik práce, co byla plánovaná, nebyla potřeba tolik zdrojů.

Tabulka 3: výpočet CPI a SPI

		Období 1	Období 2	Období 3
BU	SPI	0,7	2,8	1,9
	CPI	1,9	3,6	5,1
IT	SPI	1,5	3,4	2,5
	CPI	2,0	3,6	3,6

Zdroj: Vlastní zpracování

Obrázek 15: Stavový graf CPI a SPI



Zdroj: Vlastní zpracování

Důvodem výběru stavového grafu pro CPI a SPI je ten, že jeho hodnoty jsou bez jednotek a proto je tento graf nejvíce vypovídající. Vyjadřuje tak rozdíl mezi průběhem BU a IT. Celkový průběh mají oba útvary podobný, akorát BU je na začátku pod plánem.

Na grafu je vidět, že BU v prvním období bylo ve druhém kvadrantu a to proto, že jejich práce se zpozdila. A to vysvětluje menší dosažená hodnota EV, než byl plán. Ale co se týče nákladů, tak rozpočet se nepřekračuje.

Ve druhém období už jsou oba v prvním kvadrantu a na stejné úrovni a to na základě hodnoty CPI, tedy jejich indexu efektivity čerpání nákladů je stejný. Rozpočet tedy nepřekračují a časově se projekt také nezpožďuje.

V posledním období se útvaru BU velmi zvýšila efektivita čerpání nákladů a to hlavně díky mnohem větší dosažené hodnotě v porovnání s aktuálními náklady. V porovnání s IT, tak tento útvar se v posledním období drží na stejné úrovni jako v předchozím období a jejich efektivita je stejná.

5.3 Diskuze výsledků v KB a.s.

Po vypracování diplomové práce a návrhu nového řešení jsem provedla řízený rozhovor s jedním ze zaměstnanců KB a.s.. Tento zaměstnanec je z oddělení Controlling a byl po celou dobu psaní práce k dispozici. Oddělení Controlling bylo pro rozhovor vybráno z důvodu toho, že převážná část implementace řešení by se odehrávala v tomto oddělení.
V následující části jsou uvedeny poznatky, které z rozhovoru vyplývají a následné doporučení pro implementaci.

Navrhnuté řešení není pro společnost KB a.s. nereálné a v této plné podobě je možné ho implementovat. Samozřejmě ale s tímto návrhem se objevuje spoustu dalších otázek a požadavků, které mohou v budoucnu nastat.
Prvním úkolem bude, vzbudit zájem u PM, aby dodržovali potřebné podmínky, které vedou k efektivnímu využívání navrhnutého řešení. Nejprve je potřeba všechny PM s návrhem seznámit a na krátkém a výstižném příkladu jim ukázat praktické využití. Hlavním cílem bude vysvětlit jim, že i při menším zapojení do analýzy je možné dostat z výpočtu report pro zhodnocení projektu. V souboru COMAR, který je v KB a.s. využíván jako pomocník pro řízení projektu je výpočet ukazatele KPIs, který ale nikdo nevyužívá. Bude tedy důležité, aby projektový manažeři měli jednoznačné výsledky a predikce do budoucna, které jim moje navrhnuté řešení poskytuje.
Dalším doporučením bylo už od začátku stanovit měření procenta dokončení. Manažerům bude navrhnuto řešení jak s poměrem skutečných a plánovaných MDs nebo sledovat procento dokončení na úrovni dodávek.
Pro rozhovoru s kontrolorem jsme zhodnotili, že není možné sledovat průběh projektu na úrovni dodávek. Ne všichni manažeři plánuj projekt po dodávkách a obzvlášť malé projekty rozdělují rozpočet jen na BU, IT a IM. Nejlepším řešením tedy bude sledování na těchto třech úrovních nebo popřípadě po dohodě s manažery na úrovni slotů, které se plánují u větších projektů.
Hlavním úkolem především pro kontrolory bude aktualizace dat projektu na měsíční bázi. K tomu aby ale mohli hodnotit projekt po měsíci, je potřeba, aby projektový manažeři plánovali rozpočet na jednotlivé měsíce. A to je dalším krokem, který bude směřovat k efektivnějšímu sledování a predikci.

5.3.1 Doporučení pro implementaci

V kapitole jsou popsány některé úpravy nebo doporučení na nové aktivity, které budou směřovat ke snadnějšímu zavedení používání EVM. Na základě analýzy získané z interních dokumentů nebo na základě sledování v průběhu praxe ve společnosti. Obecným doporučením pro společnost je dodržování požadavků, které PMI předkládá pro efektivní využívání metody EVM. Jde o dodržení již popsaných procesů v teoretické části diplomové práce.

Zlepšení:

Plánování hodnot před zahájením fáze

Aby bylo možné porovnávat plánovanou a aktuálně naměřenou hodnotu a tím tak využít metodu EVM pro analýzu, je nutné mít předem hodnoty nastavené. Konkrétně u příkladu použitém v diplomové práci, MDs byly naplánované na každý měsíc a ještě rozdělené do organizačních jednotek (BU, IT, IM). Většina projektů ale takové plánované hodnoty nemá a naplánuje MDs na celý rok dopředu do jednoho měsíce.

Aktualizace hodnot na měsíční bázi

Spoustu projektů, především těch menších projektů je aktualizováno, jen když projektový manažer potřebuje aktuální data. Tímto způsobem ale není možné analyzovat a predikovat vývoj projektu. Tím pádem Pokud bude projekt směřovat k přečerpání rozpočtu, projektový manažer to zjistí, až když si třeba bude chtít schválit nějakou změnu a požádá kontrolora o aktuální data.

Doporučením tedy je aktualizovat hodnoty jednou měsíčně a ty poté budou použity do výpočtu EVM.

Procento dokončení

Tato hodnota je důležitá pro výpočet EV (dosažené hodnoty). Ve společnosti se ale toto procento na měsíční bázi nesleduje, a když už se sleduje, tak není úplně přesné. Odpovědnou osobou pro aktualizaci této hodnoty je projektový manažer, který by měl ve spolupráci s Tech team leaderem tyto hodnoty doplňovat do souboru COMAR.

Všechny další předpoklady pro využití metody jsou dodržovány a není potřeba nic vylepšovat. Co se týče předchozího doporučení, zodpovědnou osobou za měsíční plánování a aktualizaci procenta dokončení je projektový manažer. Otázkou je, zda projektový manažer není tak vytížený na svém projektu a má prostor k dalším aktivitám. Před zahájením projektu projektový manažer vždy plánuje odhady čerpání rozpočtu. Tedy není problém udělat plány na měsíční bázi. Dalším je procento dokončení. Vzhledem k tomu, že manažer komunikuje s Tech team leaderem minimálně jednou měsíčně, je tato aktualizace reálná. Doporučení ohledně aktualizace čerpání každý měsíc je aktivita, kterou vykonává kontrolor. U menších projektů se tato aktualizace provádí jen podle potřeby. V současné době jsou ve společnosti k dispozici PMO, což jsou brigádníci, kteří se starají o administrativu a měsíční aktualizace z databáze. Toto doporučení je tedy také reálné pro zavedení.

6 Závěr

Diplomová práce se zaměřila na projektové řízení ve společnosti KB a.s. Především na zhodnocení používaných nástrojů pro reporting a představení navrhovaného řešení pro metodu EVM na konkrétním a reálném projektu. Cílem práce je vypracovat návrh metody EVM v podobě nástroje pro řízení projektů a následný návrh na implementaci.

V teoretické části je popsán projektový management a jeho nástroje. Nejprve je zaměřena na definici základních pojmů projektového managementu a vymezení podle PMI. Projektový management z pohledu PMI je popsán z důvodu toho, že společnost, která je vybrána pro tuto práci, vychází při realizaci projektů z postupů PMI. Proto jsou také v teoretické části popsány standardy používané pro projektové řízení a největší důraz je samozřejmě na standardu PMI. Aby praktická část vycházela s teoretických poznatků, je také popsána metoda EVM. Její obecná charakteristika, základní ukazatele a analýza výstupů. To vše bude použito v praktické části na konkrétních příkladech.

Praktická část začíná stručnou charakteristikou vybrané společnosti a zhodnocení stávajícího stavu projektového řízení. Společnost se snaží úroveň projektového řízení stále zvyšovat, a proto také přistoupilo na vypracování této diplomové práce, které by mohlo pomoci ještě efektivnějšímu řízení. V současné době společnost využívá projektové řízení při realizaci projektů a to především k dosahování předem stanovených cílů a k dodržování daného rozpočtu. Po zhodnocení současného stavu kontroly a reportu ve společnosti není v porovnání s interní metodikou shodný. Proces sledování projektů je maximálně na měsíční bázi a to většinou na úrovni celkového budgetu projektu.

Cílem diplomové práce bylo pro společnost KB a.s. doporučit implementovat metodu Earned Value Management, kterou je možné využívat po celou dobu projektu. Na základě analýzy je ale také doporučeno provést změny, které pomohou k využívání metody na projektu. Návrh na výpočet metody EVM je ukázán na nejprve nereálných číslech, kde je možné vidět, jak lze reportovat průběh projektu po jednom sledovacím období. Další ukázka je na reálném projektu, který je realizován společností KB a.s..

Metoda vyžaduje tři základní hodnoty, které jsou čerpané z interních dokumentů projektu. Je to plánovaná hodnota a aktuální hodnota. Hodnota procento dokončení byla pro tento návrh vypočítána jako podíl aktuálních a plánovaných MDs. Vzhledem k tomu, že

v dosavadním sledováním není hlídáno procento dokončení jednotlivých dodávek, nelze tedy přesně určit, jaké procento dokončení je za daný útvar.
Pomocí metody Earned Value Management bylo zjištěno, že plánované náklady u útvaru BU byly nadhodnocené. Kdyby tedy v průběhu projektu byla použita navrhnutá metoda, mohly se náklady na tento útvar snížit a nevyčerpané náklady se mohly použít na jiné aktivity nebo by celkově měl projekt nižší rozpočet. Co se týče IT, jejich dosažená hodnota byla mnohem vyšší, než se plánovalo. Bylo tedy možné snížit čerpání MDs a tím by klesly i náklady na útvar IT.

Z použití reálných dat z projektu je tedy jasné, že není problém v implementaci navrhovaného řešení. Je tedy doporučeno metodu do řízení projektu zavést a tím tak vest projekty efektivněji a předcházet neočekávaným komplikacím v projektu.

Pro vybranou společnost KB a.s. byla na základě této diplomové práce doporučena implementace metody EVM a s tím související úpravy v řízení. Jsou to doporučení na změny, které je potřeba zavést, aby použití metody bylo co nejvíce efektivní a na základě toho i řízení projektů.

7 Seznam použitých zdrojů

Knižní publikace

1. DOLEŽAL, J. -- MÁCHAL, P. -- LACKO, B. Projektový management podle IPMA. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
2. KERZNER, H. Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. ISBN 978-1-118-02227-6.
3. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide). Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.
4. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Practice standard for earned value management. Newton Square: Project Management Institute, 2011. ISBN 978-1-935589-35-8
5. ROSENAU, M D. Řízení projektů. Praha: Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-218-1.
6. SVOZILOVÁ, A. Projektový management. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
7. SVOZILOVÁ, A. Zlepšování podnikových procesů. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3938-0
8. FLEMING, Quentin W a Joel M KOPPELMAN. A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK guide). 4th ed. Newton Square: Project Management Institute, c2008, xxvi, 467 s. ISBN 978-1-933890-51-7.
9. Ing. Jan Bartoška, Ph.D., Ing. Jan Rydval, Ing. Radka Svobodová Project Management Institut 2011, Studijní materiál
10. Klusoň, Martin. PRINCE2, nebo PMI?. SystemOnLine [online]. 2010 [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: http://www.systemonline.cz/sprava-it/prince2-nebopmi.htm
11. LUC DE CEUSTER Focuse on Earned Value, Earned Value Management for Successful Projects First Edition, 2010. 191 s. ISBN 978-80-254-8709-9.

Internetové zdroje

12. PMI: PMBOK® Guide and Standards, [online] USA: © 2018 Project Management Institute, Inc. Dostupné na: https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/about

13. KB [online]. Komerční banka – Société Générale Group, 2017 [cit. 2017-03-15]. Dostupné na: https://www.kb.cz/cs/o-bance/?ref=999011001

Výroční zprávy a interní dokumentace

Výroční zpráva Komerční banky, a.s. 2014

Výroční zpráva Komerční banky, a.s. 2015

Výroční zpráva Komerční banky, a.s. 2016

KB- metodika projektového řízení, Praha, 2016

Project Charter, Projekt XY

COMAR, Projekt XY